

SVEUČILIŠTE U ZAGREBU  
FILOZOFSKI FAKULTET  
ODSJEK ZA INFORMACIJSKE I KOMUNIKACIJSKE  
ZNANOSTI  
Ak. god. 2016./2017.

Hrvatski znanstveni časopisi na portalu Hrčak:  
analiza dokumenata s uputama suradnicima

Diplomski rad

Mentor: doc. dr. sc. Ivana Hebrang Grgić

Student: Lorena Čačković

Zagreb, 2017.

# Sadržaj

Uvod.....	1
1. Znanstveni časopisi .....	2
1.1. Počeci i razvitak znanstvenih časopisa .....	2
1.2. Znanstveni časopisi u Hrvatskoj .....	5
1.3. Portal Hrčak .....	9
2. Pisanje i uređivanje znanstvenih radova .....	12
2.1. Upute za pisanje i oblikovanje članka .....	14
2.2. Recenzija .....	16
2.3 Znanstvena čestitost.....	19
3. Istraživanje dokumenata s uputama hrvatskih znanstvenih časopisa na portalu Hrčak .....	22
3.1. Uzorak .....	22
3.2. Kriteriji za analizu .....	24
3.2.1. Kriteriji za analizu dokumenata s uputama suradnicima .....	24
3.2.2. Kriteriji za analizu uputa autorima .....	25
3.2.3. Kriteriji za upute za recenzente.....	27
3.2.4. Kriteriji za izjave o izdavačkoj etici i nesavjesnosti .....	27
3.2.5. Kriteriji za upute za reference .....	28
3.3. Metodologija.....	29
4. Rezultati .....	30
4.1. Dokumenti s uputama.....	30
4.2. Upute autorima .....	33
4.3. Upute za recenzente.....	39

4.4. Izjava o izdavačkoj etici i nesavjesnosti.....	42
4.5. Upute za reference .....	45
5. Rasprava .....	48
5.1. Dokumenti s uputama.....	48
5.2. Upute autorima .....	50
5.3. Upute recenzentima .....	52
5.4. Izjava o izdavačkoj etici i nesavjesnosti.....	53
5.5. Upute za reference .....	55
6. Zaključak .....	57
Literatura .....	59
Prilog: Popis časopisa uključenih u analizu .....	65
Popis slika .....	72
Popis tablica .....	72
Popis grafikona.....	73

## Uvod

Časopisi su jedan su od najzastupljenijih načina komunikacije unutar znanstvene zajednice. U prvome dijelu ovoga rada će ukratko biti iznesene najvažnije činjenice o razvoju znanstvenih časopisa općenito te o njihovom razvoju u Hrvatskoj. Posebna će pozornost biti posvećena portalu Hrčak koji na jednome mjestu okuplja hrvatske elektroničke časopise i omogućava otvoreni pristup njihovom sadržaju. Određeni aspektima uređivanja znanstvenih časopisa kao što su sadržaj dokumenti s uputama, postupak recenzije ili pitanje znanstvene čestitosti također će biti opisani. U drugom dijelu ovog rada analizirat će se 207 časopisa dostupnih na portalu Hrčak. Časopisi će biti podijeljeni prema znanstvenim područjima, s time da će svi časopisi biti dodijeljeni onome području koje je prvo navedeno u njihovom opisu na samom portalu. Analizirat će se aktivni časopisi koji su izdali barem jedan broj u 2016. godini u otvorenom pristupu na portalu Hrčak. Sama analiza se može podijeliti na dva dijela. U prvom će se dijelu analizirati zastupljenost dokumenata s uputama suradnicima na glavnim mrežnim stranicama časopisa na portalu Hrčak. Drugi dio analize odnosit će se na analizu sadržaja dokumenta koji se mogu pronaći na stranicama časopisa. Analizom sadržaja ovih dokumenata nastojat će se utvrditi koje su sve informacije sadržane u njima, a zatim i usporediti časopise iz različitih područja na temelju dobivenih rezultata. U raspravi će dobiveni rezultati istraživanja biti uspoređeni s prethodnim sličnim istraživanjima te će se nastojati identificirati opći trend razvoja ovih dokumenata. Istraživanje je pokazalo da postoje pozitivni pomaci u broju i kvaliteti analiziranih dokumenata, ali da ih je potrebno češće ažurirati i osuvremenjivati.

# 1. Znanstveni časopisi

## 1.1. Počeci i razvitak znanstvenih časopisa

Znanstveni su časopisi jedan od najpopularnijih načina znanstvene komunikacije, točnije komunikacije između kolega u određenom znanstvenom području.<sup>1</sup> Časopisi su oblik formalne komunikacije vezan i usmjeren isključivo prema znanstvenoj zajednici, a ne stanovništvu općenito.<sup>2</sup> Iako je uloga časopisa između ostalog i popularizirati znanost, njihova je primarna funkcija deseminirati najnovije pouzdane informacije o znanstvenim istraživanjima i postignućima. Komunikacija može obuhvaćati razne aspekte znanstvenog rada, no ona se često izjednačava sa znanstvenim izdavaštvom,<sup>3</sup> što dodatno stavlja naglasak na važnost stabilnog i pouzdanoga komunikacijskog kanala, kao što su znanstveni časopisi, koji će doprinijeti danjem razvoj svih grana znanosti.

Zbog razvoja znanosti i kritičkog mišljenja pojavila se potreba da znanstvenici svoje ideje, otkrića i zamisli podijele s ostatkom znanstvene zajednice. U početku su prve znanstvene publikacije koje su objavljivale znanstvene vijesti bile vezane uz akademije, a s vremenom su se počele specijalizirati prema znanstvenim područjima.<sup>4</sup> Neki od prvih znanstvenih časopisa su *Atti della Reale dei Lincei*<sup>5</sup> čije je objavljivanje počeo u Rimu 1604. godine; *Journal des Savants*,<sup>6</sup> francuski časopis koji je počeo izlaziti 1665. godine u Parizu te *Philosophical Transactions*,<sup>7</sup> engleski časopis koji je počeo izlaziti iste godine. Znanstvenici su do tada komunicirali na razne načine, no Hebrang Grgić<sup>8</sup> ističe kako je pokretanje časopisa rezultiralo

---

<sup>1</sup> Mutanen, A. Science and Communication. // *Synthesis philosophica* 25, 2(2010), str. 235. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/102273>. (16.05.2017.).

<sup>2</sup> Maričić, S. Časopisi znanstvene periferije – prema zajedničkoj metodi vrednovanja njihove znanstvene komunikabilnosti? // *Vjesnik bibliotekara Hrvatske* 50, 1/2(2007), str. 63. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/26131>. (16.05.2017.).

<sup>3</sup> Stojanovski, J. (R)evolucija znanstvenih časopisa. // *Hrvatski znanstveni časopisi : iskustva, gledišta, mogućnosti* / urednica Ivana Hebrang Grgić. Zagreb : Školska knjiga, 2015. Str. 55.

<sup>4</sup> Muzur, A. Medicina Fluminensis u vrtlogu časopisnog darvinizma. // *Medicina Fluminensis : Medicina Fluminensis* 50, 4(2014), str. 435. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/191732>. (16.05.2017.).

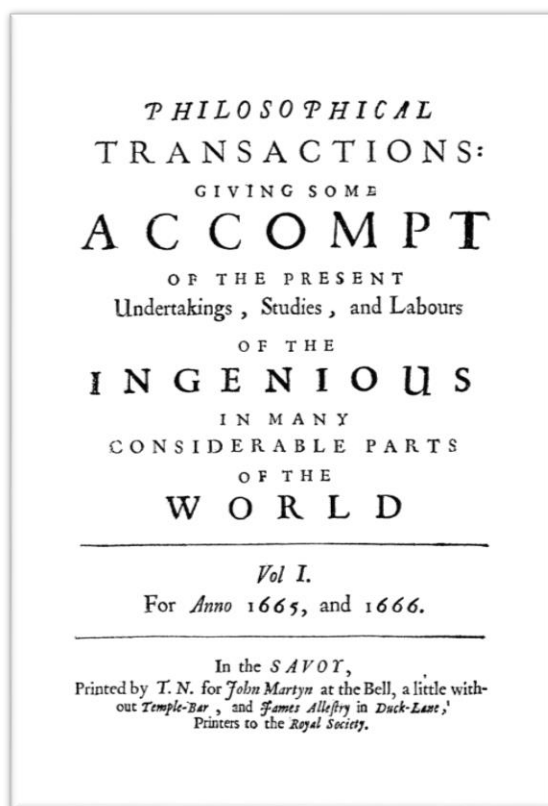
<sup>5</sup> Muzur, A. Medicina Fluminensis u vrtlogu časopisnog darvinizma. // *Medicina Fluminensis : Medicina Fluminensis* 50, 4(2014), str. 435. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/191732>. (16.05.2017.).

<sup>6</sup> *Journal des Savants*. // Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Dostupno na: <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=69748>. (29.05.2017.).

<sup>7</sup> *Philosophical Transactions*. // Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Dostupno na: <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=69761>. (29.05.2017.).

<sup>8</sup> Hebrang Grgić, I. Otvoreni pristup – deus ex machina za izdavaštvo znanstvenih časopisa? // *Libellarium : časopis za povijest pisane riječi, knjige i baštinskih ustanova* 8, 2(2015), str. 1-2. Dostupno na:

(1) prepoznavanjem intelektualnog vlasništva, (2) utvrđivanjem kvalitete znanstvenih hipoteza te (3) očuvanjem otkrića i rezultata istraživanja za budućnost.



Slika 1. Prvi broj časopisa *Philosophical Transactions* (<http://rstl.royalsocietypublishing.org>)

Nakon same pojave prvih znanstvenih časopisa njihov je broj polako rastao te Stojanovski<sup>9</sup> navodi kako je izlazilo svega desetak časopisa s kraja osamnaestog stoljeća, krajem devetnaestog ih je bilo deset tisuća, dok općeniti trend ukazuje na povećanje od deset posto svakih pola stoljeća. Naglo povećanje broja časopisa značilo je i veliko povećanje poslova vezanih za pripremu rukopisa za objavljivanje. Budući da urednici nisu više bili u stanju preuzeti sve veću količinu posla zbog porasta broja pristiglih rukopisa, Hebrang Grgić<sup>10</sup> navodi kako je nakon Drugog svjetskog rata zabilježena komercijalizacija znanstvenih časopisa koja je dovela do velikog povećanja cijena pretplata što je s vremenom rezultiralo krizom dostupnosti znanstvenih informacija. Do rasta cijena je došlo zbog jednostavne činjenice da

<http://hrcak.srce.hr/file/248753>. (16.05.2017.).

<sup>9</sup> Stojanovski, J. (R)evolucija znanstvenih časopisa. // Hrvatski znanstveni časopisi : iskustva, gledišta, mogućnosti / urednica Ivana Hebrang Grgić. Zagreb : Školska knjiga, 2015. Str. 56.

<sup>10</sup> Hebrang Grgić, I. Otvoreni pristup – deus ex machina za izdavaštvo znanstvenih časopisa? // Libellarium : časopis za povijest pisane riječi, knjige i baštinskih ustanova 8, 2(2015), str. 2-3. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/248753>. (16.05.2017.).

komercijalni izdavači žele zaraditi na objavljivanju znanstvenih časopisa za razliku od uredništva nekomercijalnih časopisa koji svoj posao rade besplatno, motivirani željom za širenjem važnih informacija u znanstvenoj zajednici i ugledom koje im donosi mjesto urednika časopisa.

Kljaković Gašpić et al.<sup>11</sup> navode kako je paradoks znanstvenog objavljivanja činjenica da su znanstvenici i njihova istraživanja financirani javnim novcem, no knjižnice, koje su također financirane iz državnog proračuna, moraju kupiti prava da pristupe tim istraživanjima, odnosno moraju sve veću količinu sredstava utrošiti na pretplate. Razvojem tehnologije kao jednog od mogućih rješenja pojavila se mogućnost besplatnog elektroničkog objavljivanja časopisa. Prvi takav časopis *Psychology* objavljen je 1989. godine.<sup>12</sup> Isprava nakladnici nisu bili voljni prijeći na takav način objavljivanja zbog straha od gubitka prihoda, no s vremenom su se odvažili na taj korak. Iako se isprva mislilo da će se objavljivanjem u elektroničkom obliku visine pretplata smanjiti,<sup>13</sup> one su se nažalost nastavile povećavati, a znanstvena je zajednica prihvatila taj trend jer znanstveni pomaci ovise o dostupnosti novih informacija.

Zbog krize dostupnosti informacija započet je pokret za otvoreni pristup znanstvenim informacijama za čije su definiranje i isticanje važne tri inicijative: (1) *Budimpeštanska inicijativa* iz 2002., (2) *Izjava iz Bethesde* iz lipnja 2003. i (3) *Berlinska deklaracija* iz listopada 2003.<sup>14</sup> Frančula i Župan<sup>15</sup> definiraju otvoreni pristup kao (1) dostupnost sadržaja na internetu kojeg (2) korisnici na zakonit način mogu čitati, pretraživati, preuzimati, tiskati, distribuirati i koristiti (3) bez tehničkih, financijskih ili pravnih prepreka, a autori (4) imaju pravo na kontroliranje cjelovitosti svojih djela, dok su korisnici obvezani autore pravilno citirati.

Objavljivanje u elektroničkom obliku, koje karakterizira otvoreni pristup, ima određene prednosti, ali i mane u usporedbi s tiskanim časopisima. Hebrang Grgić<sup>16</sup> navodi kako su s jedne

---

<sup>11</sup> Kljaković Gašpić, M.; Petrak, J.; Rudan, I.; Biloglav, Z. Novac ili slava : dileme malih znanstvenih časopisa. // *Kemija u industriji : Časopis kemičara i kemijskih inženjera Hrvatske* 56, 11(2007), str. 598. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/26990>. (16.05.2017.).

<sup>12</sup> Hebrang Grgić, I. Otvoreni pristup – deus ex machina za izdavaštvo znanstvenih časopisa? // *Libellarium : časopis za povijest pisane riječi, knjige i baštinskih ustanova* 8, 2(2015), str. 4. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/248753>. (16.05.2017.).

<sup>13</sup> Hebrang Grgić, I. Časopisi i znanstvena komunikacija. Zagreb : Naklada Ljevak, 2016. Str. 213-214.

<sup>14</sup> Ibid. Str. 243-245.

<sup>15</sup> Frančula, N.; Župan, R. Hrčak : Portal of Croatian Scientific Journals. // *Kartografija i geoinformacije* 7, 9(2008), str 67. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/42764>. (16.05.2017.).

<sup>16</sup> Hebrang Grgić, I. Izdavaštvo znanstvenih časopisa nakon 1990. godine : magistarski rad. Zagreb : I. Hebrang Grgić, 2004. Str. 69-72.

strane prednosti brzina diseminacije informacija, lakoća pretraživanja sadržaja, dostupnost sadržaja diljem svijeta u bilo kojem trenutku, nove tehnološke mogućnosti povezivanja sadržaja poveznicama i manji troškovi u usporedbi s tiskanim časopisima. No s druge strane ovom su se obliku objavljivanja protivili nakladnici smatrajući da korisnici možda neće prihvatiti novi oblik časopisa jer zahtijeva korištenje često skupe opreme što nije bio slučaj kod tiskanih časopisa. Osim tog postoji opasnost od zastarijevanja formata i medija na kojima bi se časopisi u elektroničkom obliku pohranjivali. Još neke kritike su da je papir ugodniji oku, da je dominacija engleskog jezika na internetu prevelika, ali i činjenica da se na internetu može pronaći velika količina informacija neprovjerene kvalitete, a autorska se prava mogu lako kršiti.

Usprkos svim ovim problemima elektronički su časopisi zaživjeli i postaju sve češće korišteni upravo zbog prethodno navedenih prednosti. No čak i elektroničkom obliku, komercijalni izdavači su zadržali ili čak i povećali cijene pretplate što dodatno naglašava potrebu za otvorenim pristupom. Knjižnice su često prisiljene pretplatiti se i na časopise koji im nisu potrebni jer izdavači nude pretplate na pakete časopisa, a knjižnice koje su obvezane znanstvenicima omogućiti pristup znanstvenim informacijama, prisiljene su na takve ponude pristati.<sup>17</sup> Iako otvoreni pristup djeluje kao rješenje ovakvih problema, s ovim su se pokretom pojavile i neke manje pozitivne pojave poput naplate troškova objavljivanja autorima i predatorski časopisi o kojima će biti riječ u nastavku.

## 1.2. Znanstveni časopisi u Hrvatskoj

Prvi su se znanstveni časopisi pojavili u sedamnaestom stoljeću, no u hrvatskoj njihova se pojava dogodila nešto kasnije. Konjević<sup>18</sup> navodi kako je najstariji hrvatski časopis *Agramer Theatar Journal* iz 1815. godine, među prvim književnim časopisima je *Danica horvatska, slavonska i dalmatinska* iz 1835. godine dok 1842. počinje izlaziti prvi pravi hrvatski knjiženi časopis *Kolo*. Iste godine počinje izlaziti i prvi stručni časopis *Gospodarski list*. Prvi elektronički časopis u Hrvatskoj koji se pojavio 1994. godine bio je *@fer* dok je prvi časopis u ISSN bazi bio *Elektroničke novosti o knjižničarstvu na Internetu* koji je imao i englesku

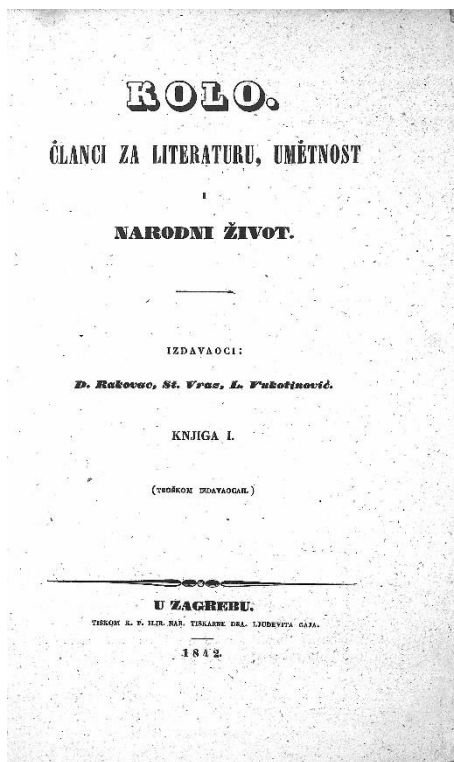
---

<sup>17</sup> Hebrang Grgić, I. Otvoreni pristup – deus ex machina za izdavaštvo znanstvenih časopisa? // *Libellarium* : časopis za povijest pisane riječi, knjige i baštinskih ustanova 8, 2(2015), str. 5. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/248753>. (16.05.2017.).

<sup>18</sup> Konjević, S. Hrvatski znanstveni i znanstveno-stručni časopisi u elektroničkome mrežnom okruženju : magistarski rad. Zagreb: S. Konjević, 2007., str. 8. Dostupno na: <http://ara.srce.hr/index.php/record/view/97109> (08.03.2017.).



verziju.<sup>19</sup> S vremenom, kao i u ostatku svijeta, broj je časopisa u Hrvatskoj rastao, a više o konkretnim brojkama, osobito u kontekstu elektronički dostupnih časopisa bit će u poglavlju posvećenom portalu Hrčak.



Slika 2. Prvi broj časopisa *Kolo* (Portal Stari hrvatski časopisi: <http://dnc.nsk.hr/journals/>)

Hrvatska se karakterizira kao periferna znanstvena zajednica. Maričić<sup>20</sup> objašnjava kako je pojam periferija u prošlosti bio vezan za zemlje u razvoju, no naglašava kako se periferija odnosi i na veličinu zemlje, kao i na strukturu znanstvene zajednice te na jezik i kulturu. Odnosno, autor navodi da su periferne znanstvene zajednice karakterizirane trima osnovnim značajkama: (1) veličinom znanstvene zajednice, (2) društvenom neuravnoteženošću znanstvene zajednice koja zbog svoje male veličine nije jedan od društvenih čimbenika i (3) komunikacijskim zaprekama poput ideoloških i političkih razlika te sociokulturnih i jezičnih barijera.

<sup>19</sup> Konjević, S. Hrvatski znanstveni i znanstvenostručni časopisi u elektroničkom mrežnom okruženju. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 52, 1/4(2009), str. 76. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/123556>. (16.05.2017.).

<sup>20</sup> Maričić, S. Časopisi znanstvene periferije – prema zajedničkoj metodi vrednovanja njihove znanstvene komunikabilnosti? // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 50, 1/2(2007), str. 64-65. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/26131>. (16.05.2017.).

U nakladništvu hrvatskih znanstvenih časopisa prevladaju nekomercijalni izdavači, odnosno neprofitni izdavači poput sveučilišta ili fakulteta, razne udruge, društava ili neprofitne izdavačke kuće.<sup>21</sup> S obzirom na to da su sredstva za objavljivanje neophodna, ona se u Hrvatskoj dobivaju od strane Ministarstva znanosti i obrazovanja. Macan i Stojanovski<sup>22</sup> navode pet kriterija koje časopisi moraju zadovoljiti kako bi znanstveni časopisi dobili financijska sredstva, a to su (1) redovito izlaženje časopisa, (2) usklađenost s *Uputama za uređivanje primarnih znanstvenih publikacija*, (3) uvrštenost u najmanje jednu međunarodnu bazu, (4) posjedovanje mrežne stranice s minimalno osnovnim podacima o časopisu i (5) provođenje recenzije. Inozemni časopis koji su također sufinancirani javnim sredstvima moraju zadovoljit još neke kriterije kao što su objava opisa časopisa, uputa autorima, opisa uredničkog procesa te transparentno navođenje cijene pretplata i reklama. Zrinščak<sup>23</sup> dodaje kako je financiranje časopisa važno jer je znanstveno izdavaštvo povezano s izborima za zvanja u znanosti i nastavi. Također, sufinanciranjem časopisa njeguju se nacionalni časopisi koji imaju nacionalnu i kulturnu ulogu.

Ministarstvo znanosti obrazovanja i športa je 2005.<sup>24</sup> godine financiralo oko dvjesto znanstvenih časopisa u Hrvatskoj. Macan i Stojanovski<sup>25</sup> su na temelju istraživanja došli do podataka da je u 2007. godini došlo do povećanja u broju financiranih časopisa na 220, a iznos dodijeljenih sredstava je iznosio 15 milijuna kuna. Časopisi su dobivali iznose od 6.000,00 kn do 360.000,00 kuna, a prosječan je iznos bio 68.000,00 kuna. Najviše su sredstava dobili časopisi iz područja biomedicine i zdravstva. Iako ovo naizgled djeluju kao obećavajući podaci, Muzar<sup>26</sup> upozorava na svojevrsni darvinizam u svijetu znanstvenog izdavaštva općenito pa i u Hrvatskoj, gdje postoji selekcija onih najboljih dok ostali polako nestaju te na moguću pojavu trenda naplate troškova objavljivanja autorima. Osim toga upozorava da nisu svi časopisi u

---

<sup>21</sup> Macan, B.; Stojanovski, J. Analiza novčane potpore Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa hrvatskim znanstvenim časopisima. // *Kemija u industriji : Časopis kemičara i kemijskih inženjera Hrvatske* 57, 3(2008), str. 115. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/32964>. (16.05.2017.).

<sup>22</sup> Ibid.

<sup>23</sup> Zrinščak, S. Trebaju li nam i kakvi hrvatski znanstveni časopisi? Skica na temu: mjesto i budućnost znanstvenih časopisa u Hrvatskoj. // *Bogoslovska smotra* 81, 1(2011), str. 168. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/99543>. (16.05.2017.).

<sup>24</sup> Tóth, T. HRČAK - središnji internetski portal znanstvenih časopisa Hrvatske. // *Polimeri : časopis za plastiku i gumu* 26, 4(2005), str. 212. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/5276>. (16.05.2017.).

<sup>25</sup> Macan, B.; Stojanovski, J. Analiza novčane potpore Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa hrvatskim znanstvenim časopisima. // *Kemija u industriji : Časopis kemičara i kemijskih inženjera Hrvatske* 57, 3(2008), str. 121. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/32964>. (16.05.2017.).

<sup>26</sup> Muzar, A. Medicina Fluminensis u vrtlogu časopisnog darvinizma. // *Medicina Fluminensis : Medicina Fluminensis* 50, 4(2014), str. 434-435. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/191732>. (16.05.2017.).

jednakoj poziciji jer teme iz primjerice biomedicine mogu imati veću svjetsku recepciju od tema vezanih za lokalnu kulturu ili povijest, a posebno je za časopise sa znanstvene periferije, kao što je Hrvatska, zabrinjavajući trend sve većeg korištenja stranih jezika nakon toliko truda da se afirmira vlastiti narodni jezik.

Sufinanciranje časopisa je svakako pozitivna praksa koja je polučila rezultate u raznim područjima, no važno je osvijestiti da postoje i neki problematični aspekti. Nacionalna financijska potpora rezultirala je (1) situacijom u kojoj znanstvene časopise i dalje izdaju sveučilišta, fakulteti i udruge, (2) velikim brojem časopisa koji su često marginalni i ne potiču razvoj znanosti, ali i onih koji održavaju visoku razinu kvalitete i (3) povećanjem kvalitete časopisa i međunarodne vidljivosti.<sup>27</sup> Ukratko, financiranje je pomoglo izbjeći komercijalizaciju časopisa i potaknuti kvalitetu domaćih znanstvenih časopisa, no ono je također stvorilo ozračje sigurnosti u kojoj su pojedini časopisi stagnirali kvalitetom zbog manjka natjecanja s drugim časopisima. Nažalost, usporede li se rezultati istraživanja iz 2008.<sup>28</sup> godine, kada su potpore iznosile 15 milijuna kuna, s podacima na stranicama Ministarstva znanosti i obrazovanja,<sup>29</sup> vodljiv je trend smanjenja financijskih potpora. Primjerice 2011. godine iznosile su 8,5 milijuna, 2012. godine 9,5 milijuna, 2013. godine 8,5 milijuna, 2014. godine 7,5 milijuna. Iznos potpora značajno je uvećan 2015. godine na 13 milijuna kuna, no ubrzo je 2016.<sup>30</sup> godine uslijedio ponovni pad na 10,2 milijuna što je niže od razine potpora iz 2011. godine. Jedno od objašnjenja za uočeno smanjenje financijskih potpora može biti i svjetska financijska kriza koja se 2008. proširila iz SAD-a na ostala svjetska gospodarstva. Ipak, važno je osvijestiti navedene pozitivne karakteristike dobro financijski poduprtih znanstvenih časopisa, stoga je trend sufinanciranja časopisa dobra naznaka da se te prednosti i prepoznate.

---

<sup>27</sup> Zrinščak, S. Trebaju li nam i kakvi hrvatski znanstveni časopisi? Skica na temu: mjesto i budućnost znanstvenih časopisa u Hrvatskoj. // Bogoslovska smotra 81, 1(2011), str. 170. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/99543>. (16.05.2017.).

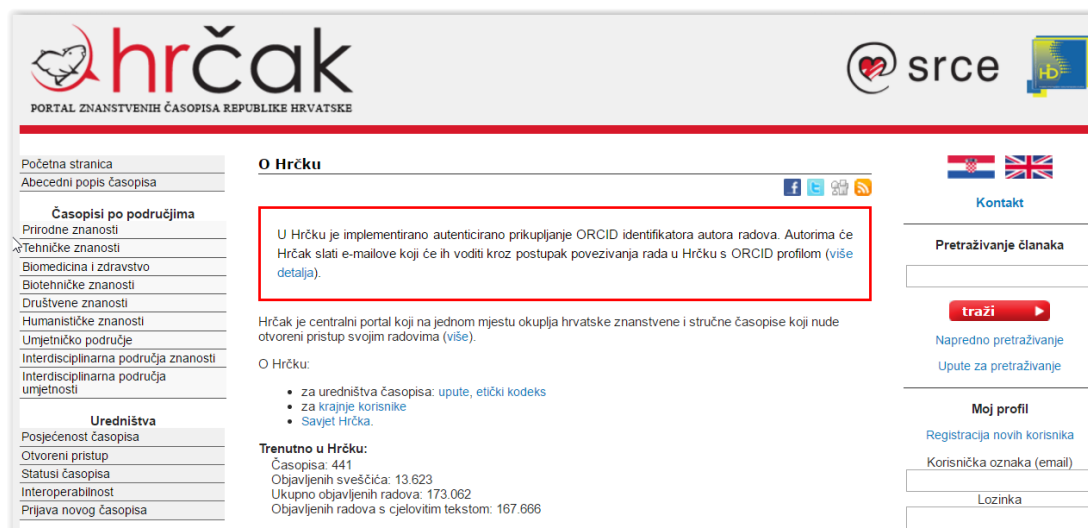
<sup>28</sup> Macan, B.; Stojanovski, J. Analiza novčane potpore Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa hrvatskim znanstvenim časopisima. // Kemija u industriji : Časopis kemičara i kemijskih inženjera Hrvatske 57, 3(2008), str. 115-122. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/32964>. (16.05.2017.).

<sup>29</sup> Pregled financijske potpore znanstvenim časopisima i časopisima za popularizaciju znanosti od 2011.-2015. 2016. // Ministarstvo znanosti i obrazovanja. Dostupno na: <https://mzo.hr/sites/default/files/migrated/znanstveni-casopisi-5-2016.pdf>. (26.05.2017.).

<sup>30</sup> Ministarstvo znanosti i obrazovanja. Odluka o financijskoj potpori znanstvenim časopisima i časopisima za popularizaciju znanosti u 2016. godini. Dostupno na: [https://mzo.hr/sites/default/files/dokumenti/2016/12/odluka\\_o\\_financ\\_potpori\\_znanstvenim\\_casopisima\\_i\\_casopisima\\_za\\_popularizaciju\\_znanosti\\_0.pdf](https://mzo.hr/sites/default/files/dokumenti/2016/12/odluka_o_financ_potpori_znanstvenim_casopisima_i_casopisima_za_popularizaciju_znanosti_0.pdf). (12.06.2017.).

### 1.3. Portal Hrčak

Portal znanstvenih časopisa Republike Hrvatske - Hrčak svoje početke bilježi u 2003. godini kada je, navodi Tóth,<sup>31</sup> Hrvatsko informacijsko i dokumentacijsko društvo započelo s izradom nacrt projekta kojim bi se izgradio središnji portal hrvatskih znanstvenih časopisa. Uz potporu Hrvatskog knjižničarskog društva, Hrvatskog informatičkog zbora i Zagrebačkog arhivističkog društva, prijedlog je upućen Ministarstvu znanosti i tehnologije. U suradnji sa Sveučilišnim računskim centrom Sveučilišta u Zagrebu (Srce), 2004. Ministarstvu znanosti, obrazovanja i športa (MZOŠ) je poslan prijedlog za pokretanjem projekta nazvanog „HRČAK-Portal otvorenog pristupa hrvatskim znanstvenim i stručnim časopisima“<sup>32</sup> koji je prihvaćen i čije je financiranje započelo krajem iste godine. Projekt je dovršen u veljači 2006. u Srcu pod vodstvom Miroslava Milinovića te uz potporu MZOŠ-a.<sup>33</sup>



Slika 3. Naslovna stranica portala Hrčak (<http://hrcak.srce.hr>)

Konjević<sup>34</sup> je svojim istraživanjem 2009. godine pokazala da su hrvatski znanstveni časopisi slabo zastupljeni u mrežnom okruženju te da nisu u potpunosti bili u toku sa svjetskim trendovima povećanja broja elektroničkih časopisa. Hebrang Grgić<sup>35</sup> objašnjava da su neki od

<sup>31</sup> Tóth, T. Centralni portal znanstvenih časopisa Hrvatske – HRČAK. // Kemija u industriji : Časopis kemičara i kemijskih inženjera Hrvatske 55, 3(2006), str. 143. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/4586>. (16.05.2017.).

<sup>32</sup> Ibid.

<sup>33</sup> Vučković, J. HRČAK - Portal znanstvenih časopisa Republike Hrvatske. // Lahor : časopis za hrvatski kao materinski, drugi i strani jezik 1, 3(2007), str. 135. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/34317>. (16.05.2017.).

<sup>34</sup> Konjević, S. Hrvatski znanstveni i znanstvenostručni časopisi u elektroničkom mrežnom okruženju. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 52, 1/4(2009), str. 75-88. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/123556>. (16.05.2017.).

<sup>35</sup> Hebrang Grgić, I. Bibliografska opremljenost i dostupnost članaka u hrvatskim znanstvenim časopisima. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 50, 1/2(2007), str. 81. Dostupno na: [www.hkdrustvo.hr/datoteke/289/vbh/](http://www.hkdrustvo.hr/datoteke/289/vbh/).

moćući razloga tome (1) što je hrvatska mala znanstvena zajednica, (2) jer izdavači nisu komercijalni već se uglavnom radi o institucijama i udrugama te zbog (3) cijena pretplata na tiskane časopise koje nisu bile previsoke niti pojedincima ni knjižnicama. Pojava Hrčak uvelike je pomogla izgradnji i razvitku elektroničkih verzija domaćih znanstvenih časopisa jer je prema Tóthu<sup>36</sup> osigurala softversku podršku redakcijama, odnosno neke od pogodnosti za časopise su bile: (1) besplatno tehničko rješenje za postavljanje sadržaja na stabilne mrežne stranice s mogućnošću pretraživanja, (2) veća vidljivost domaćih časopisa koja je rezultirala većom čitanošću, a time i faktorom utjecaja, (3) korištenje standardiziranih metapodataka koji omogućuju integraciju podataka u svjetske portale što dodatno povećava dostupnost i (4) stvaranje za časopise financijski isplativog portala jer redakcije ne moraju održavati vlastite web stranice iako to i dalje mogu činiti ukoliko to žele. Konjević<sup>37</sup> ističe kako je velika prednost za sve časopise okupljene na portalu i činjenica da Hrčak indeksiraju Google, Google Znalac, New Journal i Scientific Commons, dok Tóth<sup>38</sup> navodi i baze kao što su Directory of Open Access Journals (DOAJ), SCOPUS i EBSCO.

Osim znanstvenih i stručnih časopisa, na portal su uključeni i studentski časopisi kao što su *Diskrepancija : studentski časopis za društveno-humanističke teme*<sup>39</sup> ili *Jat : časopis studenata kroatistike*<sup>40</sup> jer se, kako navodi Tóth<sup>41</sup>, pokazalo da se radi o kvalitetnim časopisima koji studentima omogućuju savladavanje akademskog pisanja. Postupnim uključivanjem sve većeg broja časopisa, Hrčak od svojih početaka kontinuirano raste. Primjerice, 2006.<sup>42</sup> godine je u Hrčku bilo 50 časopisa, 2007.<sup>43</sup> godine 157, 2009.<sup>44</sup> godine 197. U prvoj polovici 2017.<sup>45</sup> se taj broj popeo na 441 časopis. Početkom lipnja 2017. korisnicima je putem portala dostupno 13.623

---

(08.03.2017.).

<sup>36</sup> Tóth, T. Centralni portal znanstvenih časopisa Hrvatske – HRČAK. // Kemija u industriji : Časopis kemičara i kemijskih inženjera Hrvatske 55, 3(2006), str. 143-144. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/4586>. (16.05.2017.).

<sup>37</sup> Konjević, S. Okrugli stol Hrvatski znanstveni elektronički časopisi. // Kemija u industriji : Časopis kemičara i kemijskih inženjera Hrvatske 56, 5(2007), str. 269. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/20200>. (16.05.2017.).

<sup>38</sup> Tóth, T. Iz naših knjižnica: HRČAK poslije godinu dana. // Kemija u industriji : Časopis kemičara i kemijskih inženjera Hrvatske 56, 9(2007), str. 460. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/24499>. (16.05.2017.).

<sup>39</sup> Diskrepancija : studentski časopis za društveno-humanističke teme. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/diskrepancija>. (25.05.2017.).

<sup>40</sup> Jat : časopis studenata kroatistike. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/jat>. (25.05.2017.).

<sup>41</sup> Tóth, T. Iz naših knjižnica: HRČAK poslije godinu dana. // Kemija u industriji : Časopis kemičara i kemijskih inženjera Hrvatske 56, 9(2007), str. 458-459. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/24499>. (16.05.2017.).

<sup>42</sup> Ibid., str. 458.

<sup>43</sup> Vučković, J. HRČAK - Portal znanstvenih časopisa Republike Hrvatske. // Lahor : časopis za hrvatski kao materinski, drugi i strani jezik 1, 3(2007), str. 135. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/34317>. (16.05.2017.).

<sup>44</sup> Konjević, S. Hrvatski znanstveni i znanstvenostručni časopisi u elektroničkome mrežnom okruženju. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 52, 1/4(2009), str. 86. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/123556>. (16.05.2017.).

<sup>45</sup> Hrčak : Portal znanstvenih časopisa republike Hrvatske. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/>. (24.05.2017.).

objavljenih sveščića, 173.062 ukupno objavljenih radova i 167.666 objavljenih radova kojima je omogućen pristup cjelovitim tekstovima.

Upravo je pristup cjelovitim tekstovima glavni cilj Hrčka, odnosno realizacija otvorenog pristupa znanstvenim informacijama. Odluka o usmjeravanju prema otvorenom pristupu temelji se na četiri pretpostavke: (1) ukidaju se financijske barijere između čitatelja i autora, (2) javno su dostupni rezultati istraživanja koja su financirana javnim sredstvima, (3) hrvatski časopisi izlaze potpomoćni javnim sredstvima, stoga bit trebali biti javno dostupni i (4) mogućnost javne kontrole kvalitete te pronalazak i otkrivanje plagijata.<sup>46</sup>

Kontinuirani porast broja časopisa na portalu govori u korist navedenim pozitivnim karakteristikama portala i otvorenog pristupa te predstavlja bazu časopisa koja može biti od velike koristi znanstvenicima koji žele objaviti svoj rad. Osim što imaju mogućnost pristupa radovima svojih kolega, znanstvenici putem portala mogu pronaći brojne informacije o samim časopisima. Između ostaloga se tamo nalaze i dokumenti s uputama suradnicima. Kome su ti dokumenti namijenjeni i koje sve aspekte znanstvenog izdavaštva pokrivaju će biti prikazano u sljedećem poglavlju.

---

<sup>46</sup> Tóth, T. Iz naših knjižnica: HRČAK poslije godinu dana. // Kemija u industriji : Časopis kemičara i kemijskih inženjera Hrvatske 56, 9(2007), str. 458. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/24499>. (16.05.2017.).

## 2. Pisanje i uređivanje znanstvenih radova

Znanstveni su časopisi najrašireniji način znanstvene komunikacije i od velike su važnosti svim znanstvenicima, uključujući i onima iz perifernih znanstvenih zajednica poput one u Hrvatskoj. Marušić i Marušić<sup>47</sup> smatraju kako mali časopisi moraju postaviti visoke kriterije od kojih će cijela znanstvena zajednica imati koristi. Autori navode deset primjera dobrih uredničkih praksi, između kojih su i dokumenti s uputama. Dokumenti poput uputa autorima, uputa za recenzente ili dokumenata o znanstvenoj etici predstavljaju vrijedan i važan izvor informacija suradnicima. Između ostalog, dokumenti s uputama, posebno upute autorima, jedan su od preporuka *Uputa za uređivanje i oblikovanje časopisa*<sup>48</sup> Ministarstva znanosti i obrazovanja, *Uputa za uređivanje i oblikovanje elektroničkih publikacija*<sup>49</sup> ISSN ureda za Hrvatsku kao i *Uputa za uredništva časopisa u Hrčku*.<sup>50</sup> Upute portala Hrčak spominju i druge vrste uputa poput uputa recenzentima i uputa za reference.

Elektroničko okruženje pomaže ubrzati proces uređivanja radova budući da komunikacija mailom može značajno smanjiti vrijeme koje autor ili urednik provede čekajući na odgovor. Osim toga, mogućnosti praćenja izmjena ili unošenje komentara u dokument, primjerice u Microsoft Wordu, ubrzava komunikaciju između recenzenata i autora te olakšava unošenje potrebnih izmjena u predani rukopis. No s vremenom su se pojavili sustavi koji omogućuju automatizaciju uređivačkog procesa. Ovi sustavi, navodi Konjević,<sup>51</sup> ubrzavaju cijeli proces izdavanja elektroničkih časopisa, olakšavaju komunikaciju između urednika, autora i recenzenata te omogućuju da se procesi predaje radova, recenzije i objavljivanja odrade elektroničkim putem. Upravo je 2007. godine predviđena implementacija jednog takvog sustava, Open Journal Systems, u portal Hrčak kako bi se dodatno potpomogao i ubrzao proces objavljivanja znanstvenih časopisa. Prilagodbu sustava potrebama hrvatskih znanstvenih časopisa provelo je uredništvo *Revije za socijalnu politiku* koje je sustav prevelo na hrvatski

---

<sup>47</sup> Marušić, M.; Marušić, A. Good Editorial Practice : Editors as Educators. // Croatian Medical Journal 42, 2(2001), str. 116.

<sup>48</sup> Ministarstvo znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske. Upute za uređivanje i oblikovanje časopisa. Dostupno na: <http://public.mzos.hr/fgs.axd?id=25120> (08.03.2017.).

<sup>49</sup> Upute za uređivanje i oblikovanje tiskanih časopisa. ISSN ured za Hrvatsku. Dostupno na: <http://www.nsk.hr/issn/#9> (08.03.2017.).

<sup>50</sup> Hrčak : Portal znanstvenih časopisa Republike Hrvatske. Upute za uredništva časopisa u Hrčku., str. 1-9. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/admin/hrcak-upute-za-urednistva-20170303.pdf> (08.03.2017.).

<sup>51</sup> Konjević, S. Okrugli stol Hrvatski znanstveni elektronički časopisi. // Kemija u industriji : Časopis kemičara i kemijskih inženjera Hrvatske 56, 5(2007), str. 295. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/20200>. (16.05.2017.)

jezik čime je postao dostupna i drugim uredništvima, no njegovo je korištenje ipak i dalje marginalno.<sup>52</sup>

Recenzija i objavljivanje časopisa zahtjeva veliku količinu rada kao i sredstava. Suočeni s visokim troškovima pripreme članaka za objavljivanje, časopisi ponekad autorima naplaćuju troškove za objavljivanje radova. International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE)<sup>53</sup> u svojim smjernicama savjetuje da bi časopisi trebali biti transparentni u vezi sa svojim izvorima financiranja. Committee on Publication Ethics (COPE)<sup>54</sup> preporučuje da bi informacije o naplati autorima trebale biti objavljene na mjestu kojem potencijalni autori mogu s lakoćom pristupiti i dobiti sve informacije. Budući da trebaju proći kroz upute autorima kako bi utvrdili uklapa li se rukopis u znanstveno područje koje časopis pokriva i kako bi utvrdili da im je rad dobro oblikovan, upravo su upute autorima prikladno mjesto za spominjanje takvih troškova. Osim toga, na taj je način veća vjerojatnost da će autori pronaći tu informaciju prije slanja rukopisa u časopis te se time izbjegavaju moguće poteškoće kasnije kada započne proces prihvatanja rada. Ukoliko autor smatra da ne može podmiriti troškove, može odlučiti poslati svoj rad u neki drugi časopis koji ne naplaćuje objavu ili čiji su troškovi prihvatljiviji. Naplata troškova autorima česta je kod časopisa koji objavljuju u otvorenom pristupu, no nemaju svi časne namjere te autori moraju biti oprezni da prepoznaju predatorske časopise. Shen i Björk<sup>55</sup> definiraju predatorske časopise kao one koji (1) objavljuju u otvorenom pristupu, (2) naplaćuju troškove objavljivanja autorima, ali (3) ne provode kvalitetnu recenziju ili ne provode recenziju uopće. Dokumenti s uputama trebaju biti transparentni u vezi ovih pitanja jer na taj načina predstavljaju visoke standarde kvalitete časopisa. Dokumenti predstavljaju jedno od faktora na temelju kojih autori procjenjuju kvalitetu i pouzdanost časopisa. Ukratko, svim je sudionicima u procesu objavljivanja znanstvenih časopisa u interesu da su dokumenti s uputama precizni i ažurni.

---

<sup>52</sup> Zrinščak, S. Trebaju li nam i kakvi hrvatski znanstveni časopisi? Skica na temu: mjesto i budućnost znanstvenih časopisa u Hrvatskoj. // Bogoslovska smotra 81, 1(2011), str. 175. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/99543>. (16.05.2017.).

<sup>53</sup> Fees. 2017. // International Committee of Medical Journal Editors : ICMJE. Dostupno na: <http://www.icmje.org/recommendations/browse/publishing-and-editorial-issues/fees.html>. (10.05.2017.).

<sup>54</sup> Principles of Transparency and Best Practices in Scholarly Publishing. 2014. // Committee on Publication Ethics: COPE. Dostupno na: [https://publicationethics.org/files/Principles\\_of\\_Transparency\\_and\\_Best\\_Practice\\_in\\_Scholarly\\_Publishingv2.pdf](https://publicationethics.org/files/Principles_of_Transparency_and_Best_Practice_in_Scholarly_Publishingv2.pdf). (10.05.2017.).

<sup>55</sup> Shen, C.; Björk, B.-C. 'Predatory' Open Access: A Longitudinal Study of Article Volumes and Market Characteristics. // BMC Medicine 2015. doi: 10.1186/s12916-015-0469-2.



## 2.1. Upute za pisanje i oblikovanje članka

Dokumenti s uputama autorima donose informacije o tehničkom oblikovanju i strukturiranju rukopisa što pomaže ubrzati proceduru prihvatanja rada jer autore informira o stilu uređivanje tekstova u nekom određenom časopisu. Oni predstavljaju prvi oblik komunikacije između potencijalnih autora i časopisa, no Marušić<sup>56</sup> navodi da su istraživanja i uredničko iskustvo pokazali da autori ne čitaju dokumente s uputama, a da ih s druge strane časopisi ne ažuriraju redovito.

Dokument koji je najpotrebniji autorima su upute autorima koje bi prema Hames<sup>57</sup> trebale sadržavati sljedeće kategorije: (1) opseg časopisa i urednička politika, (2) priprema rukopisa (upute o formatu i priložima poput slika i tablica, reference i potreban broj primjeraka) i (3) predaja časopisa (način predaje, mjesto predaje, pomoć kod predaje rukopisa...). Časopisi bi trebali autorima ponuditi smjernice i o strukturi radova. ICMJE<sup>58</sup> u svojim smjernicama navodi da bi izvorni radovi trebali sadržavati uvod, metodologiju, rezultate i raspravu, dok članci često imaju podnaslove da bi se oblikovale logičke cjeline i odnosi između tih cjelina. Osim glavnog dijela rada, u smjernicama se ističe i naslovna stranica koja bi treba sadržavati naslov rada (koji bi trebao biti oblikovan na način da je lako pretraživ) i sažetak (koji bi trebao ukratko iznijeti kontekst istraživanja, cilj, metodologiju i glavne rezultate). Autori znanstvenih tekstova često uključuju i tablice za koje se preporučuje da ekonomično prikazuju podatke, koji mogu biti detaljni po potrebi, a često omogućuju smanjenje dužine rada. Osim tablica, autori mogu priložiti i slike koje moraju biti primjerenog formata za ispis, a točnu razinu kvalitete određuje svaki časopis.

Hebrang Grgić<sup>59</sup> navodi da je citiranje važno jer se na taj način (1) daje priznanje autorima, (2) izbjegava se plagiranje i (3) čitateljima se na raspolaganje stavljaju izvori s kojima mogu potvrditi informacije u tekstu ili pronaći više informacija. Autorica<sup>60</sup> također navodi da na temelju međunarodnog standarda za oblik, sadržaj i strukturu bibliografskih referenci (ISO 690)

---

<sup>56</sup> Marušić, A. Editorial Interest in Conflict of Interest. // Croatian Medical Journal 50, 4(2009), str. 339. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/64861>. (16.05.2017.).

<sup>57</sup> Hames, I. Peer review and manuscript management in scientific journals : guidelines for good practice. Malden, MA; Oxford: Blackwell Pub., 2007. Str. 26-32.

<sup>58</sup> Manuscript Preparation. // International Committee of Medical Journal Editors : ICMJE. 2017. Dostupno na: <http://www.icmje.org/recommendations/browse/manuscript-preparation/>. (03.05.2017.).

<sup>59</sup> Hebrang Grgić, I. Časopisi i znanstvena komunikacija. Zagreb : Naklada Ljevak, 2016., str. 169.

<sup>60</sup> Ibid., str. 170.

postoje tri metode citiranja koje se koriste u stilovima citiranja: (1) tekuće bilješke, (2) brojčane bilješke i (3) bilješke koje koriste prvi element imena autora i datum. Osim ovih metoda citiranja postoje i brojni stilovi kao što su Harvardski stil,<sup>61</sup> stil APA (American Psychological Association style)<sup>62</sup> ili stil Chicago,<sup>63</sup> od kojih svaki propisuje razna pravila kako pravilno citirati izvore i sastavljati bibliografiju. Ovo je naravno samo mali dio velikog broja stilova citiranja koji se mogu koristiti. Nije realno očekivati od autora da poznaju i znaju koristiti sve stilove citiranja, ali srećom za navedene i slične stilove postoje brojni priručnici kao i alati za upravljanje referencama poput Microsoft Worda, Zoteroa<sup>64</sup> ili Mendeleya.<sup>65</sup> Ipak, institucije, časopisi i razni skupovi ponekad mogu imati vlastiti stil citiranja koji se temelji na nekom od već poznatih stilova, ali sadrži neke izmjene. Zbog svih ovih mogućnosti važno je da su autorima dostupne upute za reference (kao zasebni dokument kao na portalu Hrcak ili u sklopu uputa autorima) kako bi mogli pravilo citirati izvore u svome radu. Osim što bi takvi dokumenti trebali imati smjernice za korištenje stila, autorima će pomoći i primjeri za formiranje referenci jer postoje razne vrste izvora te se javljaju novi poput društvenih mreža.

Upravo je točna identifikacija izvora u digitalno doba vrlo izazovna. Internet je dinamično okruženje i nije neobično da citirani članak nakon nekog vremena više nije na istoj URL adresi. Također, količina informacija općenito neprestano raste zbog čega je točna identifikacija izvora i autora sve važnija. Identifikator DOI (Digital object identifier)<sup>66</sup> omogućava preciznu i jedinstvenu identifikaciju ne samo članaka, već i drugih objekata poput tablica, slika ili grafikona na webu. Jedan od pokazatelja vrijednosti DOI oznake je i činjenica da je na Okruglom stolu o hrvatskim znanstvenim elektroničkim časopisima 2007. godine<sup>67</sup> donesena preporuka da bi hrvatski znanstveni časopisi trebali koristiti DOI oznaku jer, iako se ne dodjeljuje besplatno, ipak ne predstavlja preveliku investiciju.

---

<sup>61</sup> Imperial College London. Citing and Referencing : Harvard style. 2016. Dostupno na: <https://www.imperial.ac.uk/media/imperial-college/administration-and-support-services/library/public/harvard.pdf>. (26.05.2017.).

<sup>62</sup> APA Style. Dostupno na: <http://www.apastyle.org/index.aspx>. (26.05.2017.).

<sup>63</sup> The Chicago Manual of Style Online. 2010. Dostupno na: <http://www.chicagomanualofstyle.org/home.html>. (26.05.2017.).

<sup>64</sup> Zotero. Dostupno na: <https://www.zotero.org/>. (26.05.2017.).

<sup>65</sup> Mendeley : Free reference manager and an academic social network. // Elsevier. Dostupno na: <https://www.elsevier.com/solutions/mendeley>. (26.05.2017.).

<sup>66</sup> DOI Handbook. 2016. Dostupno na: <http://www.doi.org/hb.html>. (10.05.2017.).

<sup>67</sup> Konjević, S. Okrugli stol Hrvatski znanstveni elektronički časopisi. // Kemija u industriji : Časopis kemičara i kemijskih inženjera Hrvatske 56, 5(2007), str. 269. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/20200>. (16.05.2017.)

Osim precizne identifikacije objekata potrebno je točno identificirati i autore. S obzirom na to da se znanstvena produkcija kontinuirano povećava, raste i broj znanstvenika koji objavljuju svoje radove. Identifikator ORCID (Open Researcher and Contributor ID)<sup>68</sup> omogućuje stalan digitalni identifikator znanstvenika. Identifikator omogućuje preciznu identifikaciju osobe putem objavljenih radova i drugih postignuća, a omogućuje da dvije osobe s istim imenom imaju različite identifikacijske oznake. Početkom 2017. na portalu Hrčak je implementirano prikupljanje identifikatora ORCID autora radova na portalu.<sup>69</sup>

## 2.2. Recenzija

Kao što je već navedeno, nakon Drugog svjetskog rata dolazi do povećanja znanstvene produkcije, što je značilo da su urednici sve teže sami mogli izvršavati sve obveze. Ne samo da su trebali pomoć oko tehničkih priprema za objavljivanje, već su se morali obraćati drugim stručnjacima koji bi provodili recenziju jer urednici više nisu mogli sami prolaziti kroz sve veće količine pristiglih radova, odnosno provoditi kontrolu kvalitete.

ICMJE<sup>70</sup> recenziju opisuje kao nepristran kritički osvrt stručnjaka koji nisu dio uredništva. Gasparyan i Kitas<sup>71</sup> navode da se kvalitetne publikacije oslanjaju na jednako kvalitetnu recenziju jer ona (1) unapređuje znanstveno pisanje, (2) njome se izbjegavaju metodološki propusti i greške te (3) recenzija osigurava da čitatelji dobiju precizne podatke i njihovu točnu interpretaciju. Hebrang Grgić<sup>72</sup> opisuje da klasičnu recenziju, nakon što urednik odluči prihvatiti članak, najčešće provode dva stručnjaka koji s autorom komuniciraju preko urednika kako bi se sačuvala dvostruka anonimnost autora i recenzenta. Recenzenti mogu predložiti kategorije radova, uredniku savjetovati treba li rad biti prihvaćen ili odbijen te mogu autoru sugerirati na koji način doraditi rukopis. Iako proces recenzije naizgled nije kompliciran, proces je zahtjevan zbog sve veće znanstvene produkcije. Znanstvena su područja sve kompleksnija, sve je više dostupnih informacija, a sve je teže filtrirati one relevantne. Osim toga, različiti časopisi mogu imati različita očekivanja od recenzenata zbog čega je važno da časopisi imaju

---

<sup>68</sup> ORCID: Connecting Research and Researchers. Dostupno na: <https://orcid.org/>. (10.05.2017.).

<sup>69</sup> Hrčak : Portal znanstvenih časopisa Republike Hrvatske. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/>. (26.05.2017.).

<sup>70</sup> Roles & Responsibilities. // International Committee of Medical Journal Editors : ICMJE, 2017. Dostupno na: <http://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibilities/>. (03.05.2017.).

<sup>71</sup> Gasparyan, A. Y.; Kitas, G. D. Best peer reviewers and the quality of peer review in biomedical journals. // Croatian medical journal 53, 4(2012), str. 386. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/128022>. (16.05.2017.).

<sup>72</sup> Hebrang Grgić, I. Kontrola kvalitete znanstvenih članaka objavljenih u elektroničkoj sredini. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 47, 1-2(2004), str. 81. Dostupno na: [www.hkdrustvo.hr/datoteke/88/vbh/God.47\(2004\),br.1-2](http://www.hkdrustvo.hr/datoteke/88/vbh/God.47(2004),br.1-2) (08.03.2017.).

detaljne upute koje će pomoći njihovim recenzentima da što kvalitetnije i u što manje vremena provedu proces kontrole kvalitete.

Recenzenti obično svoj posao rade na volonterskoj bazi te za to nisu plaćeni.<sup>73</sup> Upute za provedbu recenzije olakšavaju posao recenzentima i daju im odgovore na neka pitanja, čime se omogućava da ekonomičnije iskoriste vrijeme koje su odlučili posvetiti časopisu i recenziji. Osim toga, COPE<sup>74</sup> navodi da svaki časopis mora jasno istaknuti koji su članci prošli recenziju te da bi proces recenzije i kriteriji za istu trebali biti jasno navedeni na mrežnim stranicama časopisa. Ove informacije jedan su od indikatora kvalitete časopisa i način na koji autori mogu utvrditi radi li se o legitimnom znanstvenom časopisu.

Proces recenzije se ubrzao i zbog komunikacije elektroničkom poštom, ali i zbog korištenja automatiziranih sustava koji, osim autorima i urednicima, recenzentima olakšavaju i automatiziraju cijeli proces. Recenzentima mogu pomoći i upute o tome kako se postaviti prema recenziji odnosno što se sve očekuje od njih. Lucey<sup>75</sup> donosi deset smjernica kako poboljšati proces recenzije: (1) budite profesionalni i (2) pristojni, (3) detaljno pročitajte poziv za recenziju, (4) pomognite autoru, (5) argumentirajte svoje tvrdnje, (6) poštujujte rokove, (7) postavite realne kriterije, (8) imajte razumijevanja, (9) budite otvoreni prema mogućim zadacima i (10) budite organizirani.

Osim znanstvenih kriterija recenzenti moraju voditi brigu i o etičkim načelima. COPE<sup>76</sup> u svojim smjernicama navodi da bi recenzenti morali: (1) prihvaćati radove iz područja za koje su stručni, (2) poštovati povjerljivost informacija i ne koristiti ih za vlastitu dobit, (3) biti otvoreni oko mogućih sukoba interesa i (4) ne dopustiti da na recenziju utječu stavovi o autorovu podrijetlu, spolu, vjerskom ili političkom opredjeljenju.

---

<sup>73</sup> Farman, Allan G.; Berky, Zoltan T.; Farman, Taeko T. Znanstvena recenzija : ocjena vrijednosti. // Acta stomatologica Croatica 31, 4(1997), str. 348. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/144750>. (16.05.2017.).

<sup>74</sup> Principles of Transparency and Best Practices in Scholarly Publishing. 2014. // Committee on Publication Ethics: COPE. Dostupno na: [https://publicationethics.org/files/Principles\\_of\\_Transparency\\_and\\_Best\\_Practice\\_in\\_Scholarly\\_Publishingv2.pdf](https://publicationethics.org/files/Principles_of_Transparency_and_Best_Practice_in_Scholarly_Publishingv2.pdf). (10.05.2017.).

<sup>75</sup> Lucey, B. 10 tips from an editor on undertaking academic peer review for journals. // Elsevier, 2017. Dostupno na: <https://www.elsevier.com/reviewers-update/story/career-tips-and-advice/ten-tips-from-an-editor-on-undertaking-academic-peer-review-for-journals>. (03.05.2017.).

<sup>76</sup> Hames, I. COPE Ethical Guidelines for Peer Reviewers. // Committee on Publication Ethics : COPE, 2017. Dostupno na: [https://publicationethics.org/files/Peer%20review%20guidelines\\_0.pdf](https://publicationethics.org/files/Peer%20review%20guidelines_0.pdf) (03.05.2017.).

Sagleda li se proces recenzije s filozofskog stajališta, Mutanen<sup>77</sup> smatra kako se kroz proces recenzije znanstveno područje razvija jer recenzent ne provjerava samo kvalitetu sadržaja naspram određenih standarda, već djeluje kao cenzor; recenzent odlučuje koja su pitanja važna, a koja nisu za određeno znanstveno područje. Također postoje i kritičari procesa klasične recenzije koji smatraju da cijeli proces troši previše vremena i novaca te da recenzenti mogu biti pristrani i zlorabiti svoje ovlasti.<sup>78</sup> Ipak, istraživanje koje su proveli Farman et al.<sup>79</sup> je pokazalo da su recenzenti dosljedni po pitanju ocjenjivanja rukopisa na temelju izvornosti, doprinosa i prihvatljivosti te da su pouzdaniji rezultati koje su donijela tri recenzenta za razliku od dva. Autori su zaključili da proces recenzije ima svoje nedostatke, ali da je potreban za održavanje kvalitete i izvornosti radova.

Osim klasičnog načina recenzije, pojavom i povećanjem broja časopisa u elektroničkom okruženju javljaju se i nove mogućnosti za recenziju. Hebrang Grgić<sup>80</sup> opisuje četiri modela provedbe recenzije u elektroničkom okruženju. (1) Komentari stručnjaka koji se temelje na dostupnosti članaka na internetu prije objavljivanja čime je stručnjacima omogućeno komentiranje rada putem čega bi se ustanovila kvaliteta rada. (2) Otvorena recenzija kod koje se ukida dvostruka anonimnost te je cjelokupan proces recenzije, tj. sve faze i verzije rada, vidljiv na mrežnim stranicama. (3) Karijerna recenzija kod koje se kvaliteta rada procjenjuje na prijašnjim publikacijama autora i na temelju kvalitete institucije u kojoj radi. (4) Automatsko objavljivanje je slično komentarima stručnjaka po tome što se članak odmah objavljuje te se procjena kvalitete temelji na ocjeni koju su mu dali znanstvenici koji su pogledali rad, a nakon određenog vremenskog perioda, ukoliko je rad dobio dovoljno dobre ocjene, objavljeni rad bude i prihvaćen.

Vidljivo je da recenzija može biti vrlo raznolika te da se može provoditi na različite načine i zadovoljavati različite kriterije pojedinih časopisa. Istraživanje provedeno 2011.<sup>81</sup> na manjem

---

<sup>77</sup> Mutanen, A. *Science and Communication*. // *Synthesis philosophica* 25, 2(2010), str. 242. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/102273>. (16.05.2017.).

<sup>78</sup> Gasparian, A. Y.; Kitas, G. D. Best peer reviewers and the quality of peer review in biomedical journals. // *Croatian medical journal* 53, 4(2012), str. 386. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/128022>. (16.05.2017.).

<sup>79</sup> Farman, Allan G.; Berky, Zoltan T.; Farman, Taeko T. Znanstvena recenzija : ocjena vrijednosti. // *Acta stomatologica Croatica* 31, 4(1997), str. 345-352. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/144750>. (16.05.2017.).

<sup>80</sup> Hebrang Grgić, I. Kontrola kvalitete znanstvenih članaka objavljenih u elektroničkoj sredini. // *Vjesnik bibliotekara Hrvatske* 47, 1-2(2004), str. 82-85. Dostupno na: [www.hkdrustvo.hr/datoteke/88/vbh/God.47\(2004\).br.1-2](http://www.hkdrustvo.hr/datoteke/88/vbh/God.47(2004).br.1-2) (08.03.2017.).

<sup>81</sup> Zrinščak, S. Trebaju li nam i kakvi hrvatski znanstveni časopisi? Skica na temu: mjesto i budućnost znanstvenih časopisa u Hrvatskoj. // *Bogoslovska smotra* 81, 1(2011), str. 174-175. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/99543>.

uzorku časopisa iz područja sociologije utvrdilo je da se recenzijski postupci provode na različite načine u hrvatskim znanstvenim časopisima; od vrlo detaljnih do vrlo šturih recenzija. Manji broj časopisa imao je izrazito kvalitetnu recenziju zahvaljujući velikom broju recenzenata izvan kruga uredništva kao i visoki udjel zahtjeva za doradom rukopisa. S druge strane se u nekim časopisima provodila vrlo blaga recenzija koju je provodio relativno mali broj recenzenata ili čak urednici. Mali broj recenzenata se može objasniti činjenicom da u perifernim znanstvenim zajednicama poput one u Hrvatskoj postoji mali broj znanstvenika koji mogu biti kvalificirani za recenziranje određenih tema. Što se tiče urednika u ulozi recenzenta, preporuka je autora istraživanja da bi se trebalo više pažnje posvetiti dobrim uredničkim praksama i etičkim standardima koji promiču međunarodne organizacije.

### 2.3 Znanstvena čestitost

Kako bi se osigurali visoki standardi kvalitete i etike, važno je da dokumenti s uputama suradnicima donose informacije o prepoznavanju i izbjegavanju kršenja znanstvene čestitosti vezane uz pitanja poput autorstva, ponovnog objavljivanja već obavljenih radova (*redundant submissions*) i plagiranja.

International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE)<sup>82</sup> autorstvo definira prema četiri kriterija: (1) značajan doprinos radu, (2) pisanje rada ili njegovo kritičko revidiranje, (3) odobravanje verzije koja će biti objavljena i (4) preuzimanje odgovornosti za točnost i integritet rada. Važno je da su autori upoznati s ovim kriterijima kako bi svaka osoba koja je sudjelovala u izradi rada bila pravilno nagrađena za svoj intelektualni doprinos djelu. Bornmann<sup>83</sup> razlikuje tri oblika kršenja znanstvene čestitosti povezana s autorstvom: (1) navođenje autora koji nisu značajno doprinijeli djelu („poklonjeno autorstvo“), (2) izostavljanje autora koji su značajno doprinijeli djelu („autori duhovi“) i (3) navođenje koautora protiv njihove volje. The Council of Science Editors (CSE)<sup>84</sup> definira i neke druge neprimjerene oblike autorstva: „počasno autorstvo“ koje je slično „poklonjenom autorstvu“ i uključuje osobe koje ne ispunjavaju sve

---

(16.05.2017.).

<sup>82</sup> Defining the Role of Authors and Contributors. // International Committee of Medical Journal Editors: ICMJE. Dostupno na: <http://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibilities/>. (10.05.2017.).

<sup>83</sup> Bornmann, L. Research Misconduct: Definitions, Manifestations and Extent. // Publications 1(2013), str. 90. doi: 10.3390/publications1030087.

<sup>84</sup> Authorship and Authorship Responsibilities. 2012. // Council of Science Editors: CSE. Dostupno na: <https://www.councilscienceeditors.org/resource-library/editorial-policies/white-paper-on-publication-ethics/2-2-authorship-and-authorship-responsibilities/>. (10.05.2017.).

kriterije za autorstvo te „gostujući autori“ kada je ime uglednog znanstvenika bez njegova/njezina znanja dodano rukopisu kako bi se povećala šansa da rad bude prihvaćen.

Osim autora, ICMJE<sup>85</sup> definira i suradnike kao one osobe koji ne ispunjavaju sva četiri kriterija za autorstvo. Iako suradnici ne bi trebali biti navedeni kao autori nekog rada, ipak bi im se trebalo odati priznanje, najčešće u posebnom dijelu sa zahvalama. Osobe koje se navode u zahvalama mogu uključivati pojedince koji su zaslužni za dobivanje financijskih sredstava za istraživanje, osobe koje su nadgledale istraživačku grupu, osobe zaslužne za administrativnu podršku, osobe koje su doprinijele pisanju rada, provodile tehničko ili jezično uređivanje poput lektoriranja rada ili bilo koji drugi pojedinac koji ne zadovoljava sva četiri kriterija za autorstvo.

Originalnost rukopisa ili izbjegavanje nepotrebnog objavljivanja ili objavljivanja već objavljenih radova je još jedan problem s kojim bi autori trebali biti upoznati. ICMJE<sup>86</sup> razlikuje istovremenu predaju rukopisa u dva ili više časopisa (*duplicate submission*) i predavanje i objavu prethodno objavljenih radova (*duplicate and prior publication*), kada u radu koji je predan u časopis postoje ozbiljna preklapanja s drugim prethodno objavljenim radom. Committee of Publication Ethics (COPE)<sup>87</sup> definira nepotrebne publikacije (*redundant publication*) kao one koje prezentiraju iste podatke u nekoliko publikacija. S druge strane BioMed Central<sup>88</sup> definira nepotrebne publikacije kao ponovno objavljivanje podataka ili ideja koje često imaju barem jednog zajedničkog autora. Navedeni postupci nisu etički te trate dragocjeno vrijeme i resurse urednika kao i recenzenata. Upute autorima trebale bi upozoriti autore da izbjegavaju takve neetične postupke za dobrobit svih suradnika u procesu objavljivanja.

Etički standardi nisu važni samo kod objavljivanja već napisanih radova, već i kad autori koriste riječi i ideje drugih autora. Plagiranje predstavlja ozbiljno kršenje znanstvene čestitosti i upute autorima bi, prema COPE-u,<sup>89</sup> trebale jasno naznačiti koje su sve autorove odgovornosti i koja

---

<sup>85</sup> Defining the Role of Authors and Contributors. // International Committee of Medical Journal Editors: ICMJE. Dostupno na: <http://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibilities/>. (10.05.2017.).

<sup>86</sup> Overlapping Publications. // International Committee of Medical Journal Editors: ICMJE. Dostupno na: <http://www.icmje.org/recommendations/browse/publishing-and-editorial-issues/overlapping-publications>. (10.05.2017.).

<sup>87</sup> Retraction Guidelines. 2009. // Committee on Publication Ethics: COPE. Dostupno na: [https://publicationethics.org/files/retraction%20guidelines\\_0.pdf](https://publicationethics.org/files/retraction%20guidelines_0.pdf). (10.05.2017.).

<sup>88</sup> BioMed Central: The Open Access Publisher. Text Recycling Guidelines. Dostupno na: [https://publicationethics.org/files/Web\\_A29298\\_COPE\\_Text\\_Recycling.pdf](https://publicationethics.org/files/Web_A29298_COPE_Text_Recycling.pdf). (10.05.2017.).

<sup>89</sup> A Short Guide to Ethical Editing for New Editors. 2016. // Committee on Publication Ethics: COPE. Dostupno

je procedura u slučaju da se sumnja na plagiranje ili izmišljanje podataka.<sup>90</sup> Baždarić et al. definiraju plagiranje kao „neovlašteno preuzimanje tuđih ideja, postupaka ili teksta bez odgovarajuće naznake s nakanom da se prikažu kao vlastita”<sup>91</sup> te također dodaju da „objavljenih vlastitih ideja ili preuzimanje vlastitog već objavljenog teksta prikazujući ga novim i originalnim”<sup>92</sup> predstavlja samoplaging. Sva tri oblika kršenja izdavačke etike predstavljaju ozbiljno kršenje znanstvene čestitosti. Ipak, ovakvi se slučajevi mogu spriječiti te bi dokumenti s uputama trebali upozoriti autore na ovakve oblike ponašanja, ali bi ih ti dokumenti trebali i educirati o tome kako se ovi oblici kršenja etike definiraju i kako ih se može izbjeći.

---

na: [https://publicationethics.org/files/A\\_Short\\_Guide\\_to\\_Ethical\\_Editing.pdf](https://publicationethics.org/files/A_Short_Guide_to_Ethical_Editing.pdf). (10.05.2017.).

<sup>90</sup> Bornmann, L. Research Misconduct: Definitions, Manifestations and Extent. // Publications 1(2013), str. 90. doi: 10.3390/publications1030087.

<sup>91</sup> Baždarić, K. ...et al. Plagiranje kao povreda znanstvene i akademske čestitosti. // Medicina Fluminensis 45, 2(2009), str. 119. Dostupno na: [http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=60789&lang=hr](http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=60789&lang=hr). (06.05.2017.).

<sup>92</sup> Ibid., str. 111.



### 3. Istraživanje dokumenata s uputama hrvatskih znanstvenih časopisa na portalu Hrčak

#### 3.1. Uzorak

U uzorak za analizu uvršteni su svi časopisi na portalu Hrčak koji su zadovoljili sljedeće kriterije: (1) časopis je aktivan u periodu selekcije časopisa kao i u periodu analize zastupljenosti dokumenata, (2) časopis objavljuje recenzirane, znanstvene radove (isključuju se stručni i studentski časopisi) i (3) časopis ima barem jedan objavljeni sveščić u 2016. godini koji je dostupan na portalu Hrčak.

Aktivnost časopisa je naznačena na samom portalu. Vrsta časopisa (znanstveni ili stručni) dobivena je na temelju opisa časopisa dostupnog na glavnoj mrežnoj stranici na portalu. Ako časopis nije imao opis ili taj opis nije imao dovoljno podataka, pregledavan je sadržaj časopisa da bi se utvrdile kategorije objavljenih radova karakteristične za znanstvene časopise, primjerice izvorni znanstveni rad. Selekcija časopisa prema navedenim uvjetima provedena je u siječnju 2017. godine. Popis 207 časopisa uključenih u analizu dostupan je u Prilog: Popis časopisa uključenih u analizu

Svi analizirani časopisi uključeni u uzorak su također razvrstani prema šest znanstvenih područja dostupnih na portalu Hrčak, a to su: (1) prirodne znanosti, (2) tehničke znanosti, (3) biomedicina i zdravstvo, (4) biotehničke znanosti, (5) društvene znanosti i (6) humanističke znanosti. Pripadnost određenom području navedena je na glavnoj mrežnoj stranici časopisa ili se može utvrditi filtriranjem popisa časopisa na portalu Hrčak. Časopis na čijoj je glavnoj mrežnoj stranici navedeno više od jednog znanstvenog područja svrstan je u ono područje koje je prvo navedeno.

**Tablica 1. Broj časopisa prema znanstvenom području**

Znanstveno područje	Broj časopisa
Prirodne znanosti	34
Tehničke znanosti	31
Biomedicina i zdravstvo	29
Biotehničke znanosti	14
Društvene znanosti	65
Humanističke znanosti	34
Ukupno	207

Budući da su časopisi samo jednom uvrštavani na popis, isključena su zadnja tri znanstvena područja dostupna na portalu Hrčak – umjetničko područje, interdisciplinarna područja znanosti i interdisciplinarna područja umjetnosti – jer su svi časopisi uključeni u uzorak već uključeni u neko od prethodnih šest područja. Tablica 1. prikazuje broj časopisa za svako područje.

Važno je istaknuti nesrazmjer u broju časopisa prema znanstvenim područjima. Najveći je broj časopisa u području društvenih znanosti (65), a najmanji u području biotehničkih znanosti (14). Kod ostalih znanstvenih područja broj časopisa je sličan, oko tridesetak časopisa. Zbog ovog nesrazmjera, kod usporedbe kriterija prema različitim znanstvenim područjima važno je pratiti postotak od ukupnog broja časopisa iz područja, a ne sami broj časopisa u kojim je neki kriterij pronađen. Ukoliko bi se analiza ograničila samo na broj časopisa, u većini bi slučajeva društvene znanosti bile na vrhu popisa zbog značajno većeg broja časopisa u odnosu na ostala znanstvena područja.

Osim nesrazmjera u broju časopisa potrebno je upozoriti i na dokumente s uputama koje sadrži relativno mali broj časopisa. Primjerice, samo 45 časopisa ima upute za reference, a jednom kada se taj broj podijeli prema znanstvenim područjima ponegdje se u nekom području nalaze samo dva dokumenta s uputama za reference. Ipak, i u ovom su slučaju vrijednosti izražavane u postocima upravo zbog mogućnosti usporedbe s drugim znanstvenim područjima u kojima je broj dokumenata značajno veći.

Što se tiče sadržajne analize dokumenata, točan broj dokumenata za analizu ustanovljen je nakon prve faze analize.

**Tablica 2. Broj dokumenata za sadržajnu analizu**

Dokumenti	Broj časopisa koji imaju dokument barem na jednom jeziku
Upute autorima	188
Upute recenzentima	83
Izjava o izdavačkoj etici i nesavjesnosti	59
Upute za reference	45

Budući da dokumenti na portalu Hrčak mogu biti na hrvatskom i engleskom jeziku, u sadržajnu će analizu biti uključen samo jedan dokument jer je pretpostavka da su iste informacije sadržane

u dokumentima na različitim jezicima. Ako časopis ima dokument na oba jezika, prednost će biti dana uputama na hrvatskom jeziku, dok ako ima upute samo na jednom jeziku, te će upute biti uključene u analizu bez obzira na jezik. Točan broj dokumenta za analizu nalazi se u Tablici 2. Iz tablice je vidljivo da će u analizu biti uključeno 188 uputa autorima, 83 uputa za recenzente, 59 izjava o izdavačkoj etici i nesavjesnosti te 45 uputa za reference.

### **3.2. Kriteriji za analizu**

#### **3.2.1. Kriteriji za analizu dokumenata s uputama suradnicima**

Prvi korak u istraživanju bila je kvantitativna analiza kojom je utvrđena vrsta i broj dokumenata s uputama suradnicima. Analiza je ograničena na glavne mrežne stranice časopisa na portalu Hrčak. Iako postoji mogućnost da neki časopis ima dokumente s uputama i na vlastitim mrežnim stranicama, ti dokumenti nisu ulazili u analizu. S obzirom na to da *Upute za uredništva časopisa u Hrčku*<sup>93</sup> jasno određuju da dokumenti s uputama trebaju biti dostupni na portalu, odnosno glavnim mrežnim stranicama časopisa na samom portalu, opravdano je očekivati da će ti dokumenti ondje biti i navedeni.

Preliminarnim pregledom vrsta dokumenata prije same analize ustanovljeno je da se dokumenti s uputama na portalu Hrčak mogu podijeliti u četiri skupine: (1) upute autorima, (2) upute recenzentima, (3) izjava o izdavačkoj etici i nesavjesnosti i (4) upute za reference.

S obzirom na to da portal Hrčak ima sučelje na dva jezika, hrvatskom i engleskom, u *Uputama za uredništva časopisa u Hrčku*<sup>94</sup> navodi se da je poželjno da na glavnoj mrežnoj stranici časopisa budu dostupni dokumenti s uputama na oba jezika. Čak i ako časopis izlazi samo na jednom jeziku potrebno je učitati zaseban dokument na drugom jeziku gdje se ukazuje na tu činjenicu. Prema tome, u analizu su uključeni i dokumenti s uputama na engleskom jeziku koji uključuju: (1) guidelines for authors, (2) guidelines for reviewers, (3) publication ethics and publication malpractice statement i (4) guidelines for references.

Analiza dokumenata temeljit će se na dostupnosti istih na glavnim mrežnim stranicama časopisa na portalu Hrčak. Utvrdit će se ukupan broj dokumenata na uzorku svih časopisa kao i prema

---

<sup>93</sup> Hrčak : Portal znanstvenih časopisa Republike Hrvatske. Upute za uredništva časopisa u Hrčku, str. 3-4. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/admin/hrcak-upute-za-urednistva-20170303.pdf>. (08.03.2017.).

<sup>94</sup> Hrčak : Portal znanstvenih časopisa Republike Hrvatske. Upute za uredništva časopisa u Hrčku, str. 3-4. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/admin/hrcak-upute-za-urednistva-20170303.pdf>. (08.03.2017.).

podjeli na šest znanstvenih područja. Dokumenti će biti uvršteni u onu kategoriju pod koju su navedeni na samoj mrežnoj stranici časopisa.

### 3.2.2. Kriteriji za analizu uputa autorima

Preliminarnim pregledom dokumenata s uputama autorima ustanovljen je najčešći tip informacija koje su sadržane u navedenoj vrsti dokumenata s uputama. Na temelju toga odlučeno je da će analiza obuhvatiti sedamnaest kriterija. Rezultati analize uputa autorima će također biti prezentirani prema znanstvenom području.

Prva grupa kriterija odnosi se na načine predaje i prihvatanja rukopisa te uključuje sljedeće kriterije. *Opis časopisa*, odnosno jesu li u uputama izneseni podaci o području koje časopis pokriva, koje se sve vrste radova objavljuju u časopisima, a ponekad se opisuje i povijest časopisa. *Procedura prihvatanja radova* odnosi se na informacije o tome koliko sam proces prihvatanja radova traje, kako se provodi korespondencija između autora i uredništva, na koji se način radovi vraćaju za dodatne popravke. Sljedeća dva kriterija odnose se na recenziju koja je izrazito važna za znanstvene časopise. Tijekom analize nastojalo se ustanoviti spominje li se *recenzija* u uputama autorima te je također bilježeno je li u uputama autorima pobliže *objašnjen postupak recenzije*. Primjerice zna li autor koliko je recenzenata uključeno u proces, tko donosi konačnu odluku o prihvatanju članka, da li je proces dvostruko anonimn i slično. Sljedeći kriterij su *podaci o predavanju članka*, odnosno je li u uputama navedeno na koji se način rukopis dostavlja uredništvu (mailom, poštom), u kojem formatu (.doc, .pdf ili neki drugi format) ili na kojem mediju (isprintani rukopisi, na CD-u ili DVD-u), spominju li se rokovi za predaju i slično. S prelaskom časopisa u novo elektroničko okruženje javljaju se nove mogućnosti za predaju i obradu stoga su *automatizirani sustavi* za predaju radova promatrani kao zaseban kriterij u analizi. S obzirom na to da je u Hrčku implementirano prikupljanje ORCID identifikatora autora radova početkom 2017. godine, također će biti utvrđen broj časopisa koji u svojim uputama autorima spominju *ORCID identifikator*. U uputama je također praćeno spominje li se neki oblik *naplate troškova objavljivanja autoru* ili informacije o oslobođenju od istih.

Sljedeća grupa kriterija odnosi se na sam rukopis koji autor predaje uredništvu. Bilježeno je u koliko se uputa autorima spominje *jezik* na kojem bi rukopis trebao biti napisan, također mogu biti iznesene i posebne upute za jezik sažetka. Primjerice, tekst rukopisa može biti hrvatski, ali časopis može tražiti da sažetak bude i na engleskom ili nekom drugom jeziku. Sljedeći kriterij

su upute za *sadržajno oblikovanje naslova, sažetka i ključnih riječi*. Primjerice, u uputama može biti izneseno da bi naslov rada trebao biti kratak kako bi se olakšala izrada tekućeg naslova ili duži kako bi se putem naslova jasno mogao identificirati sadržaj rada. Časopis može dati posebne upute za informacije koje bi se trebale naći u sažetku ili uputiti autore kako formirati ključne riječi. Također, u analizu su uključene i upute za *sadržajno oblikovanje članka* u sklopu kojih autori mogu saznati kako organizirati svoj rad. Primjerice, u uputama se može savjetovati opća podjela na uvod, razradu i zaključak ili se može sugerirati numeriranje poglavlja. Ovisno o vrsti rada, osobito ako se radi o istraživanju, rukopis bi trebao sadržavati i cilj, metodologiju, rezultate i raspravu. Važan kriterij za oblikovanje rukopisa je *opseg rukopisa*. Autori bi u uputama trebali pronaći koliko je ograničenje rada u karticama teksta ili stranicama, a često je naveden i broj riječi u sažetku i broj ključnih riječi. Upute za *tehničko oblikovanje* se odnose se na font, veličinu slova, numeraciju stranica, margine i slične upute koje pomažu autorima prilagoditi izgled svog rada potrebama određenog časopisa. Također je analizirano sadrže li upute autorima *upute za oblikovanje priloga* kao što su tablice, grafovi ili slike.

Ponekad uredništva ne stavljaju različite dokumente na svoje stranice već veliki dio informacija ukomponiraju u jedan dokument. Primjerice upute autorima često sadrže i upute za reference jer je na stranicama časopisa postavljen samo jedan dokument. Osim toga, ponekad dolazi do pogrešaka pa su krivi dokumenti postavljeni na mrežnim stranicama časopisa na Hrčku. Primjerice, umjesto uputa autima može biti postavljen dokument o etici ili neki drugi dokument. U takvim slučajevima dokumenti će biti analizirani prema kriterijima za onaj dokument za koji su predstavljeni na glavnim stranicama časopisa. Kako bi se ipak na neki način analiziralo koliki je postotak dokumenata s uputama pogrešno predstavljen autorima ili koliko je dokumenata krivo učitano na sučelje časopisa dodana su tri dodatna kriterija za analizu. U sklopu uputa autorima ti kriteriji su *elementi uputa za recenzente*, *elementi izjave o izdavačkoj etici i nesavjesnosti* i *elementi uputa za reference*. Iako je glavni cilj ova tri kriterija utvrditi je li neki dokument pogrešno učitano na stranicama časopisa, oni također mogu otkriti ako sadržaj uputa sadrži informacije koje bi se trebale nalaziti u nekom od ostala tri dokumenta s uputama. Elementi uputa određenog dokumenta odnose se na kriterije za analizu navedene tri vrste uputa, s time da nije nužno da su svi kriteriji spomenuti već je dovoljan samo jedan. Primjerice, davanje primjera za reference u uputama autorima se bilježi kao element uputa za reference jer su primjeri referenci jedan od kriterija za analizu uputa za reference.

### 3.2.3. Kriteriji za upute za recenzente

Preliminarnim pregledom nekoliko dokumenata s uputama recenzentima utvrđeno je postojanje sljedećih elemenata koji su uzeti kao kriteriji za analizu.

Recenzenti bi trebali biti upoznati s *očekivanjima od recenzenta* kako bi mogli procijeniti koje će biti njihove obaveze u budućnosti. Tako primjerice u uputama može biti navedeno da se od recenzenata očekuje da budu stručni, objektivni, da imaju dovoljno vremena za recenziju i slično. Nadalje, analizirat će se imaju li upute za recenzente *opis procesa recenzije* iz kojeg bi recenzenti trebali saznati neke pojedinosti poput anonimnosti procesa, rokova i načina predaje recenzije i slično. Važno je i da je u uputama navedeno koje se sve *kategorije radova* objavljuju u časopisu kako bi recenzenti mogli predložiti kategorije rada. U ovu su kategoriju uključene sve upute u kojima se kategorije radova opisuju, ali i one upute u kojima su kategorije samo navedene. Sljedeći kriterij odnosi se na *upute za ocjenjivanje rukopisa*. S obzirom na to da uredništva mogu imati različite procese prihvatanja radova, važno je da recenzent zna na koje se aspekte mora usredotočiti. Recenzente se može usmjeriti da obrate pozornost na kvalitetu i originalnost rada, ali i na jezično ili tehničko oblikovanje članka. Sljedeći kriterij odnosi se na *formulare ili pitanja za recenziju*. U sklopu *uputama za ocjenjivanje rada* također mogu biti spomenuta pitanja na koje se recenzent mora usredotočiti, no u ovom se slučaju radi o pitanjima na koje recenzent odgovara s kratkim odgovorima poput da/ne ili davanjem ocjena. Isto se odnosi na formulare koji zahtijevaju kratke odgovore od recenzenta. Zadnji se kriterij odnosi na spominjanje *automatiziranih sustava za recenziju*. S obzirom na to da se u uputama za autore spominju automatizirani sustavi za predaju članaka, isti se sustavi mogu koristiti i za provođenje recenzije.

Kao i što je bio slučaj s kriterijima upute autorima, dodana su još tri kriterija o elementima drugih dokumenata s uputama: *elementi uputa autorima*, *elementi izjave o izdavačkoj etici i nesavjesnosti* i *elementi uputa za reference*.

### 3.2.4. Kriteriji za izjave o izdavačkoj etici i nesavjesnosti

Preliminarnim pregledom dokumenata ovog tipa ustanovljeni su sljedeći kriteriji. Prva tri kriterija odnose se na obaveze tri grupe sudionika u procesu prihvatanja radova: *obveze autora*, *obveze recenzenata* i *obveze uredništva*. Obveze autorima mogu uključivati poštivanje znanstvene čestitosti te se stoga od autora očekuje da citira izvore koje je koristio, da je autor

djela koje je poslao i slično. Od recenzenta se može očekivati da poštuje anonimnost recenzijskog procesa, izbjegava sukobe interesa ili da ne prihvata recenziju radova koji obrađuju temu iz područja za koje recenzent nije kompetentan. Od uredništva se može očekivati da očuvaju anonimnost recenzijskog procesa, da postupaju u slučajevima kršenja akademske čestitosti i slično.

Posebna pažnja će se posvetiti nekim oblicima kršenja akademske čestitosti. Analizirat će se u koliko se uputa spominje ili opisuje *plagiranje* te posljedice istog. Za pitanje autorstva analizirat će se u koliko se uputa opisuju kriteriji za dodjeljivanje *autorstva* i neetični postupci poput „autora duhova“ ili „gostujućih autora“. Također kao zasebna kategorija bit će analizirano spominju li se u kontekstu autorstva i *zahvale*, odnosno opisuje li se što i tko se sve navodi u njima. U kontekstu autorstva, u uputama se ponekad spominju i *autorska prava*. Analiza će također obuhvatiti spominje li se zadržavanje ili prenošenje autorskih prava na objavljeni rukopis na časopis ili ona ostaju autoru/ima rukopisa. Kao zaseban kriterij analizirat će se i spominjanje *predavanja objavljenih radova* ili slanje istog rada u nekoliko časopisa. Naposljetku, analizirat će se i sadrže li upute *elemente uputa autorima*, *elemente uputa recenzentima* i *elemente uputa za reference*.

### **3.2.5. Kriteriji za upute za reference**

Preliminarnim pregledom uputa za reference ustanovljeni su sljedeći kriteriji. Analizirat će se u koliko se dokumenata spominje *stil citiranja*, odnosno navodi ime nekog poznatog stila citiranja. S obzorom na to da neki časopisi mogu imati vlastite stilove citiranja, također će se analizirati u koliko su uputa navedene *smjernice za citiranje* ako časopis ne koristi neki od poznatih stilova citiranja. Korištenje *DOI* identifikatora će također biti analizirano, odnosno utvrdit će se koliko časopisa preporuča ili spominje *DOI* oznaku.

Ostali kriteriji odnose se na primjere referenci. Tako će biti analizirano u koliko se uputa *ne spominju primjeri referenci*, u koliko *jedan do pet primjera* i u koliko *šest ili više primjera*. Također, analizirat će se i sadrže li upute *elemente uputa autorima*, *elemente uputa recenzentima* i *elemente izjave o izdavačkoj etici i nesavjesnosti*.

### **3.3. Metodologija**

Prva faza istraživanja bit će provedena metodom analize glavnih mrežnih stranica na portalu Hrčak. Rezultati analize bilježit će se u Excel tablici u kojoj će za svaki časopis u uzorku biti zabilježeno koje dokumente časopis ima na svojim stranicama. Dobiveni rezultati će na zasebnim radnim listovima biti podijeljeni prema znanstvenom području kojem časopis pripada.

Nakon što se utvrdi koje sve dokumente časopis posjeduje, provedet će se sadržajna analiza onih dokumenata koji ulaze u uzorak za analizu. Sadržaj svakog dokumenta će biti u cijelosti analiziran te će se u Excel tablicu, kao i u prvoj fazi analize, bilježiti koje sve kriterije analizirani dokument zadovoljava. Također, dobiveni rezultati će na zasebnim radnim listovima biti podijeljeni prema znanstvenom području kojem časopis pripada.



## 4. Rezultati

### 4.1. Dokumenti s uputama

Rezultati analize prikazani su u Tablici 3. gdje je vidljiv ukupan broj dokumenata koje analizirani časopisi imaju na svojim glavnim mrežnim stranicama.

**Tablica 3. Broj dokumenata s uputama suradnicima**

Vrsta dokumenta	Ukupno
Upute autorima	161
Guidelines for authors	167
Upute recenzentima	75
Guidelines for reviewers	69
Izjava o izdavačkoj etici i nesavjesnosti	50
Publication ethics and publication malpractice statement	53
Upute za reference	42
Guidelines for references	40

Analizom dokumenata ustanovljeno je da je najzastupljenija vrsta dokumenata s uputama upute autorima na engleskom jeziku koje ima 167 (81%) od 207 analiziranih časopisa, nakon čega slijede upute autorima na hrvatskom koje ima 161 časopis (78%), zatim upute recenzentima na hrvatskom, 75 časopisa (36%), i upute recenzentima na engleskom jeziku koje ima 69 časopisa (33%). Najmanje zastupljeni dokumenti su izjava o izdavačkoj etici i nesavjesnosti na engleskom koje ima 53 časopisa (26%), nakon čega slijedi izjava o izdavačkoj etici i nesavjesnosti na hrvatskom koja je ustanovljena kod 50 časopisa (24%) te upute za reference na hrvatskom, 42 časopisa (20%), i uputa za reference na engleskom jeziku, 40 časopisa (19%).

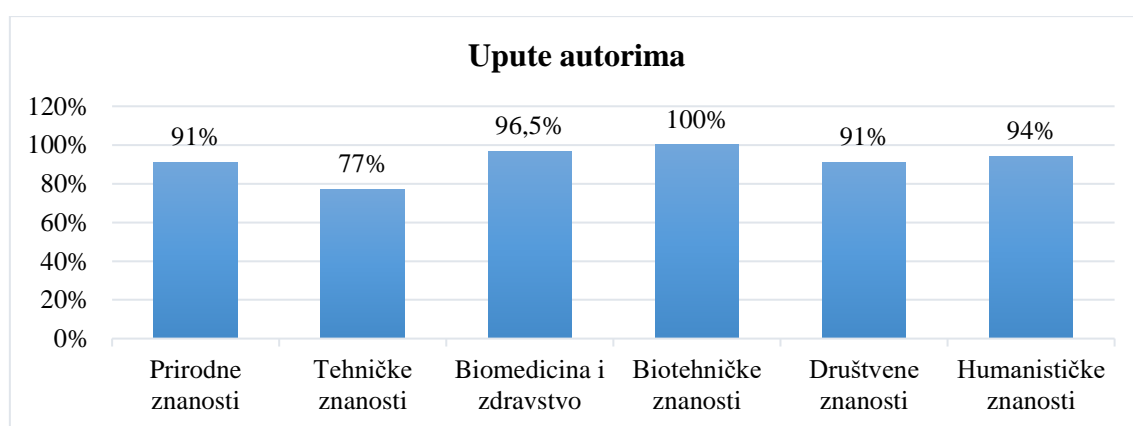
Izneseni podaci odnose se na pojedinu vrstu dokumenta prema jeziku. S obzirom na to da časopisi objavljuju dokumente s uputama na oba jezika, a ponekad samo na jednom, prethodno navedeni podaci za dokumente na jednom jeziku ne daju točnu sliku o zastupljenosti neke vrste dokumenta. Drugim riječima, potrebno je pogledati rezultate i hrvatskih i engleskih verzija dokumenata zajedno kako bi se utvrdilo kolika je uistinu zastupljenost neke vrste dokumenta.

**Tablica 4. Zastupljenost dokumenata prema vrsti uputa**

Dokumenti	Ukupan broj dokumenata na oba jezika	Broj časopisa koji imaju dokument barem na jednom jeziku
Upute autorima	328	188 (91%)
Upute recenzentima	144	83 (40%)
Izjava o izdavačkoj etici i nesavjesnosti	103	59 (28,5%)
Upute za reference	82	45 (22%)
Ukupno	657	375

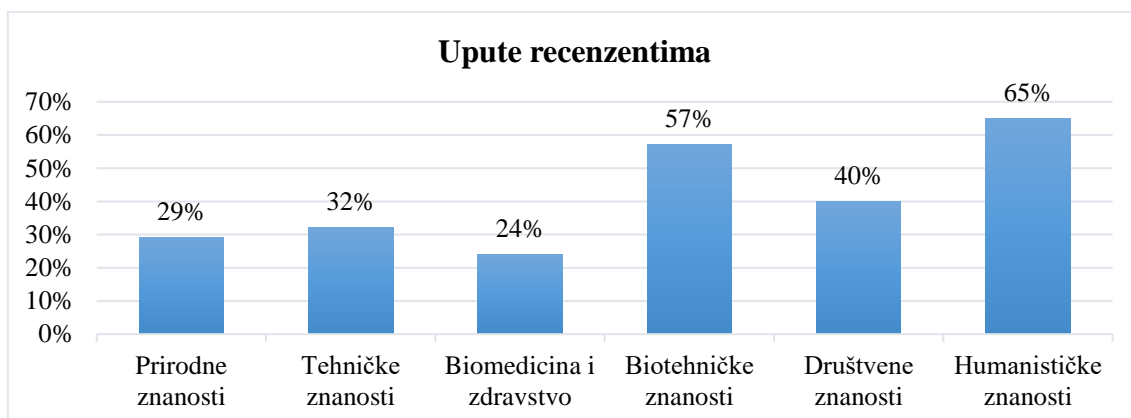
Tablica 4. prikazuje zastupljenost dokumenata prema vrsti uputa bez obzira na jezik na kojem su pisane. Na temelju dobivenih podataka, poredak najzastupljenijih vrsta dokumenata je ostalo nepromijenjen, ali je povećan ukupan broj časopisa koji imaju neki od analiziranih dokumenata. Iako su na ovaj način uključene obje verzije nekog dokumenta, iz tablice je vidljivo da i dalje dvadeset časopisa nema dokument s uputama autorima na glavnoj mrežnoj stranici na portalu Hrčak. Iznenaduje podatak da šesnaest časopisa (8% od ukupnog broja časopisa) nema ni jedan dokument s uputama.

Kako bi pregled dokumenata prema znanstvenim područjima bio što jednostavniji, rezultati za određenu vrstu dokumenta bit će prezentirani u obliku grafa na kojem će biti iskazane vrijednosti prema određenom području. Također, kako bi se umanjila količina podataka i grafova, podaci za određenu vrstu dokumenta odnosit će se na broj časopisa koji ima navedenu vrstu dokumenta barem na jednom jeziku.

**Grafikon 1. Upute autorima prema znanstvenim područjima**

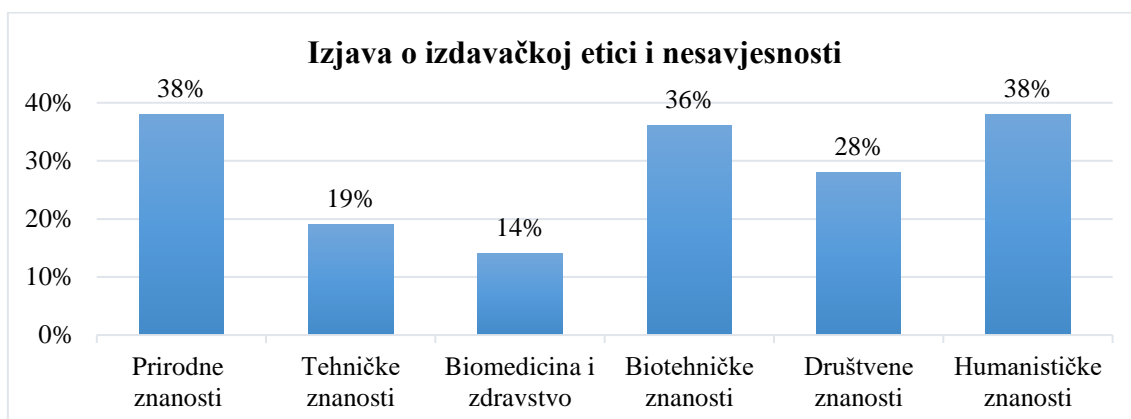
Upute autorima najzastupljenije su u području biotehničkih znanosti gdje 100% časopisa (14 od 14) ima objavljene upute autorima. Nadalje slijedi biomedicina i zdravstvo s 96,5% (28 od

29 časopisa), humanističke znanosti s 94% (32 od 34) časopisa, prirodne 91% (31 od 34) te društvene znanosti s 91% (59 od 65). Upute autorima najmanje su zastupljene u području tehničkih znanosti gdje 77% časopisa ima upute autorima (24 od 31).



**Grafikon 2. Upute recenzentima prema znanstvenim područjima**

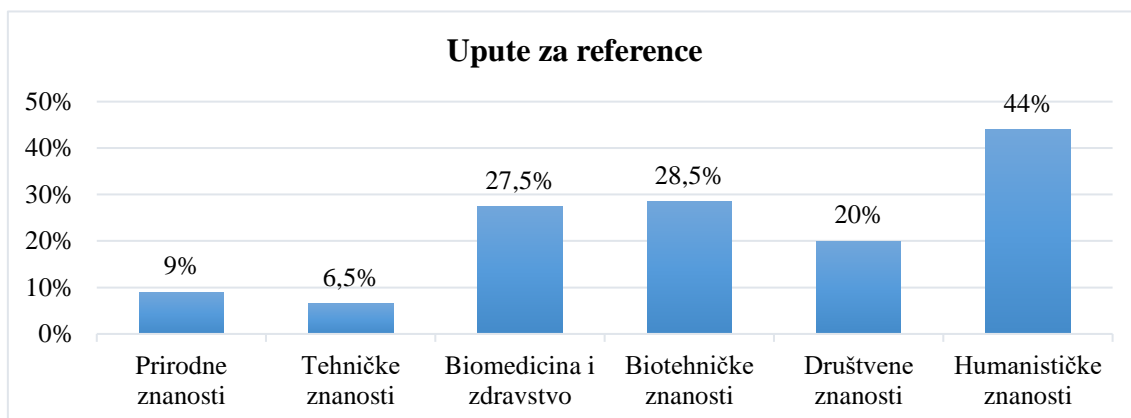
Pogleda li se zastupljenost uputa recenzentima naspram ukupnog broja časopisa u nekom području, na prvome mjestu nalaze se humanističke znanosti u kojima čak 65% časopisa (22 od 34) ima upute recenzentima na barem jednom jeziku, slijede biotehničke znanosti s 57% časopisa (8 od 14) i društvene znanosti s 40% (26 od 65). Najmanji postotak časopisa s uputama recenzentima je kod tehničkih znanosti s 32% časopisa (10 od 31), prirodnih znanosti s 29% časopisa (10 od 34) i na kraju kod biomedicina i zdravstvo s 24% časopisa (7 od 29).



**Grafikon 3. Izjava o izdavačkoj etici i nesavjesnosti prema znanstvenim područjima**

Prema zastupljenosti izjava o izdavačkoj etici i nesavjesnosti naspram ukupnog broja časopisa u nekom području, prvo mjesto dijele humanističke znanosti i prirodne znanosti s istim postotkom i brojem časopisa, 38% časopisa (13 od 34), zatim slijede biotehničke znanosti s 36% časopisa (5 od 14). Najmanji je postotak zabilježen kod časopisa iz društvenih znanosti s

28% (18 od 65), tehničkih znanosti s 19% (6 od 31) te u području biomedicine i zdravstva s 14% (4 od 29).



**Grafikon 4. Upute za reference prema znanstvenim područjima**

Prema zastupljenosti uputa za reference naspram ukupnog broja časopisa u nekom području na prvome mjestu nalaze se humanističke znanosti s 44% časopisa (15 od 34), zatim slijede biotehničke znanosti s 28,5% (4 od 14), biomedicina i zdravstvo s 27,5% (8 od 29) i društvene znanosti s 20% (13 od 64). Najmanji postotak zabilježen je u području prirodnih znanosti u kojem 9% časopisa (3 od 34) ima upute za reference barem na jednom jeziku, na zadnjem se mjestu nalaze tehničke znanosti s 6,5% (2 od 31).

#### **4.2. Upute autorima**

Točan uzorak uputa autora ustanovljen je nakon provedbe prve faze analize. U Tablici 4. naveden je ukupan broj uputa za analizu, a sama analiza, kao što je objašnjeno u poglavlju 3.1. Uzorak. provedena je na samo jednoj jezičnoj verziji dokumenta jer je pretpostavka da je sadržaj na svim jezicima isti. Stoga je u istoj tablici u zadnjem stupcu naslovljenom „Broj časopisa koji imaju dokument barem na jednom jeziku“ vidljiv i konačan uzorak koji ulazi u analizu, odnosno 188 dokumenata.

S obzirom na to da su upute autorima najzastupljenija vrsta dokumenta u ovoj analizi, najviše je kriterija uključeno u analizu ove vrste uputa. Kako bi rezultati bili pregledniji, bit će podijeljeni u tri kategorije. U Tablici 5. prikazana je zastupljenost informacije o časopisu i procesu prihvatanja radova, u Tablici 6. prikazane su informacije o oblikovanju rukopisa, a u Tablici 7. zastupljenost elemenata drugih dokumenata s uputama.

**Tablica 5. Informacije o časopisu i procesu prihvaćanja radova**

Sadržaj uputa autorima	Broj uputa
Predaja rukopisa	172
Opis časopisa	155
Recenzija	147
Postupak recenzije	99
Procedura prihvaćanja rukopisa	92
Naplata autorima	35
Automatizirani sustav	31
ORCID	1

Na temelju dobivenih rezultata vidljivo je da su najčešće informacije u uputama autorima informacije o predavanju rukopisa koje su pronađene u 172 od 188 analiziranih dokumenta (91,5%). Po zastupljenosti zatim slijedi opis časopisa koji je dostupan u 155 dokumenata (82%) dok su informacije o tome da li časopisi provodi recenziju pronađene u 147 dokumenata (78%). Iako je postotak uputa u kojima se spominje provođenje recenzije visok, značajno manji broj ih donosi i opis ili dodatne informacije o procesu recenzije, njih 99 (53%). Slijedi opis procedura prihvaćanja radova koji se spominje u 92 dokumenta (49%). Najmanje uputa autorima sadrži informacije o naplati ili oslobođenju od troškova objave rada, njih 35 (19%), zatim slijedi korištenje automatiziranih sustava, odnosno njihovo spominjanje u samim uputama, s 31 dokumentom (16,5%). Samo se u jednim uputama autorima (0,5%) spominje identifikacijska oznaka ORCID.

**Tablica 6. Informacije o oblikovanju rukopisa**

Sadržaj uputa autorima	Broj uputa
Opseg rukopisa	173
Jezik rukopisa	170
Oblikovanje priloga	152
Tehničko oblikovanje rukopisa	147
Oblikovanje naslova, sažetka i ključnih riječi	129
Sadržajno oblikovanje rukopisa	116

Što se tiče informacija o oblikovanju članka, u najviše se uputa autorima spominje opseg rukopisa, u 173 od 188 uputa autorima (92%), zatim jezik rada koji je naveden u 170 uputa (90%) te upute za oblikovanje priloga, poput slika, tablica ili grafova, koje se spominju u 152 dokumenta s uputama autorima (81%). Slijede upute o tehničkom oblikovanju rukopisa koje donose 147 uputa (78%), upute za sadržajno oblikovanje naslova, sažetka i ključnih riječi koje

donosi 129 uputa autorima (67%). Najmanje su zastupljene informacije o sadržajnom oblikovanju članka koji donosi 116 (62%) uputa autorima.

**Tablica 7. Zastupljenost elemenata drugih dokumenata s uputama autorima**

Elementi drugih dokumenata s uputama	Broj uputa
Elementi uputa recenzentima	146
Elementi izjava o izdavačkoj etici i nesavjesnosti	145
Elementi uputa za reference	172

S obzirom na to da su upute autorima najzastupljenija vrsta dokumenta s uputama, može se očekivati da će upravo one sadržavati najviše elemenata drugih dokumenata s uputama. Podaci u Tablici 7. potvrđuju tu pretpostavku. Najčešći su elementi uputa za reference koje sadrži čak 172 od 188 uputa autorima ili 91,5%. Zatim slijede elementi uputa recenzentima koje sadrži 146 uputa autorima ili 78% analiziranih uputa. Najmanje je elemenata izjava o izdavačkoj etici i nesavjesnosti koje sadrži 145 uputa, odnosno 77%.

**Tablica 8. Prikaz kriterija za analizu uputa autorima prema znanstvenim područjima**

Kriteriji uputa autorima	Prirodne znanosti	Tehničke znanosti	Biomed.i zdravlstvo	Bioteh. znanosti	Društvene znanosti	Humanist. znanosti	Ukupno
Opseg rukopisa	26 (84%)	23 (96%)	25 (89%)	14 (100%)	57 (97%)	28 (87,5%)	173
Predaja rukopisa	27 (87%)	22 (92%)	27 (96%)	12 (86%)	53 (90%)	31 (97%)	172
Jezik rukopisa	27 (87%)	21 (87,5%)	25 (86%)	12 (86%)	55 (93%)	30 (94%)	170
Opis časopisa	24 (77%)	17 (71%)	28 (100%)	13 (93%)	53 (90%)	20 (62,5%)	155
Oblikovanje priloga	27 (87%)	23 (96%)	26 (90%)	13 (93%)	43 (73%)	20 (62,5%)	152
Recenzija	24 (77%)	17 (71%)	23 (82%)	11 (78,5%)	51 (86%)	21 (66%)	147
Tehničko oblikovanje rukopisa	21 (68%)	21 (87,5%)	23 (82%)	14 (100%)	44 (74,5%)	24 (75%)	147
Oblikovanje naslova, sažeta i ključnih riječi	21 (68%)	19 (79%)	22 (78,5%)	12 (86%)	36 (61%)	19 (59%)	129
Sadržajno oblikovanje rukopisa	19 (61%)	14 (58%)	24 (86%)	14 (100%)	33 (56%)	12 (37,5%)	116
Postupak recenzije	17 (55%)	13 (54%)	13 (46%)	8 (57%)	33 (56%)	15 (47%)	99
Procedura prihvatanja radova	19 (61%)	12 (50%)	14 (50%)	8 (57%)	28 (47%)	11 (34,5%)	92
Naplata autorima	8 (26%)	6 (25%)	4 (14%)	3 (21%)	12 (20%)	2 (6%)	35
Automatizirani sustavi	7 (22,5%)	6 (24%)	4 (14%)	4 (28,5%)	9 (15%)	1 (3%)	31
ORCID	0 (0%)	0 (0%)	1 (3,5%)	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1

Sve upute časopisa iz područja biotehničkih znanosti (14 od 14) sadrže informacije o zadanom opsegu rukopisa. Visoki postotak također imaju upute iz područja društvenih znanosti s 97%

(57 od 59) i tehničkih znanosti s 96% (23 od 24). Zatim slijede biomedicina i zdravstvo s 89% (25 od 28) i humanističke znanosti s 87,5% (28 od 32). Najmanji postotak je zabilježen kod uputa časopisa iz prirodnih znanosti, 84% (26 od 31).

Predaja rukopisa najčešće se spominje u uputama autorima časopisa iz područja humanističkih znanosti, 97% (31 od 32), zatim biomedicine i zdravstva 96% (27 od 28) te tehničkih znanosti 92% (22 od 24). Manje se spominje u uputama časopisa iz područja društvenih znanosti 90% (53 od 59), prirodnih znanosti 87% (27 od 31) i biotehničkih znanosti 86% (12 od 14).

Jezik na kojem bi autori trebali pisati svoj rukopis najčešće se spominje u području humanističkih, 94% (30 od 32), i društvenih znanosti, 93% (55 od 59). Slijedi biomedicina i zdravstvo s 86% (25 od 29), tehničke znanosti s 87,5% (21 od 24) i prirodne znanosti s 87% (27 od 31). Jezik se najmanje spominje u uputama iz područja biotehničkih znanosti s 86% (12 od 14).

Svi časopisi, 100% (28 od 28), iz područja biomedicine u uputama autorima navode informacije o samom časopisu. Slijede biotehničke znanosti s 93% (13 od 14), društvene znanosti s 90% (53 od 59), prirodne znanosti s 77% (24 od 31) i tehničke znanosti s 71% (17 od 24). Opis samog časopisa se najmanje pojavljuje u uputama autorima iz područja humanističkih znanosti 62,5% (20 od 32).

Najviše uputa autorima časopisa iz područja tehničkih znanosti ima upute za oblikovanje priloga, njih 96% (23 od 24), slijede biotehničke znanosti s 93% (13 od 14) te biomedicina i zdravstvo s 90% (26 od 29). Malo manji udio imaju upute časopisa iz područja prirodnih znanosti, 87% (27 od 31) i društvene znanosti, 73% (43 od 59). Najmanji udio imaju humanističke znanosti s 62,5% (20 od 32).

Činjenica da časopis provodi recenziju najčešće se spominje u uputama za autore časopisa iz područja društvenih znanosti, 86% (51 od 59), zatim biomedicine i zdravstva, 82% (23 od 28), biotehničkih znanosti, 78,5% (11 od 14), prirodnih znanosti, 77% (24 od 31), i tehničkih znanosti, 71% (17 od 24). Najmanje se spominje kod časopisa iz humanističkih znanosti s 66% (21 od 32).

Svi časopisi (14 od 14) iz područja biotehničkih znanosti u uputama navode smjernice za tehničko oblikovanje rukopisa. Slijede tehničke znanosti s 87,5% (21 od 24) te biomedicina i

zdravstvo s 82% (23 od 28). Nešto manji postotak je zabilježen kod humanističkih znanosti, 75% (24 od 32), društvenih znanosti, 74,5% (44 od 59), te kod prirodnih znanosti sa 68% (21 od 31).

Informacije o oblikovanju naslova, sažetka i ključnih riječi najčešće se spominju u uputama časopisa iz područja biotehničkih znanosti 86% (12 od 14), tehničkih znanosti, 79% (19 od 24), te biomedicine i zdravstva, 78,5% (22 od 28). Manje se spominju kod prirodnih, 68% (21 od 31), i društvenih znanosti, 61% (36 od 59). Najmanje se spominju u području humanističkih znanosti, 59% (19 od 32).

Sve upute (14 od 14) iz područja biotehničkih znanosti sadržavale su informacije o sadržajnom oblikovanju rukopisa. Slijedi biomedicina s 86% (24 od 28) te prirodne znanosti s 61% (19 od 31), tehničke s 58% (14 od 24) i društvene znanosti s 56% (33 od 59). Najmanje se spominju u uputama iz područja humanistike, 37,5% (12 od 32).

Dok se u velikom broju uputa autorima spominje provođenje recenzije, u manje njih se daju dodatne informacije ili opis samoga procesa. Najviše u području biotehničkih znanosti 57 % (8 od 14), zatim 56% (33 od 59) u području društvenih znanosti i 55% (17 od 31) u prirodnim znanostima te u području tehničkih znanosti 54% (13 od 24). Najmanje se spominje u području humanističkih znanosti 47 % (15 od 32) te biomedicine i zdravstva 46% (13 od 28).

Postupak prihvaćanja rukopisa najviše navode časopisi iz područja prirodnih znanosti s 61% (19 od 31). Kod biotehničkih znanosti spominje se u 57% uputa (8 od 14). Kod tehničkih znanosti (12 od 24) te biomedicine i zdravstva (14 od 28) spominje se jednako često, 50%. Manje se spominje u području društvenih s 47% (28 od 59), a najmanje se spominje u području humanističkih znanosti s 34,5% (11 od 32).

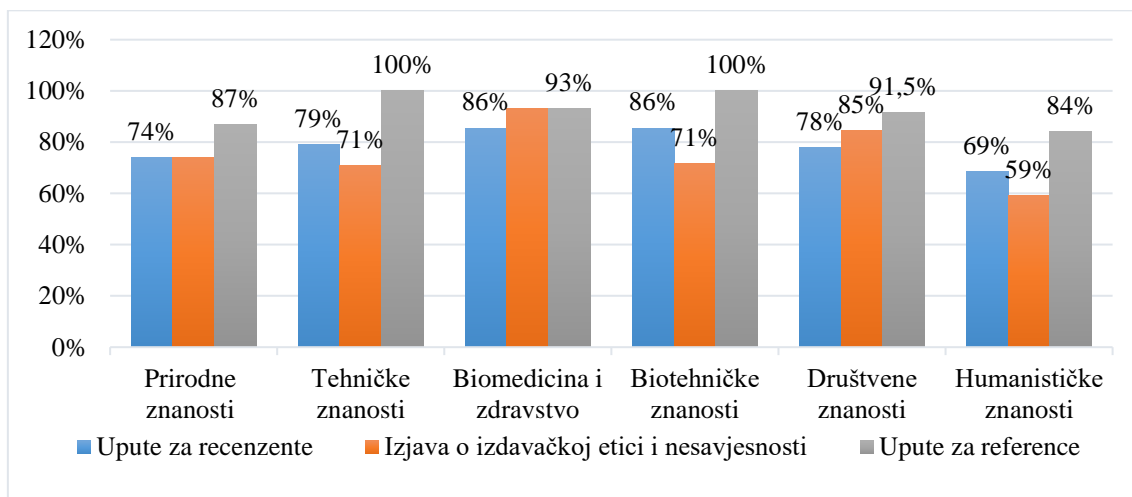
Informacije o naplati troškova objavljivanja ili o oslobođenju od istih najviše se u uputama iz područja prirodnih znanosti, 26% (8 od 31), i društvenih znanosti, 20% (12 od 59). Na području tehničkih znanosti spominju se u 25% uputa (6 od 24), nešto manje kod biotehničkih znanosti, 21% (3 od 14), te biomedicine i zdravstva, 14% (4 od 28). Najmanje se spominju u području humanistike, 6% (2 od 32).

Iako nužno ne predstavlja i stvarni broj automatiziranih sustava koji se koriste kod uređivanja časopisa, u samim uputama autorima automatizirani se sustavi najviše spominju kod časopisa



iz područja biotehničkih znanosti, 28,5% (4 od 14), i prirodnih znanosti s 22,5% (7 od 31). Slijede tehničke znanosti s 24% (6 od 25). Sustavi se manje spominju kod društvenih znanosti, 15% (9 od 59), te biomedicine i zdravstva, 14% (4 od 28). Najmanje se spominju kod humanističkih znanosti, 3% (1 od 32).

Oznaku OCRID u svojim uputama za autore spominje samo jedan časopis iz područja biomedicine i zdravstva.



**Grafikon 5. Elementi uputa za recenzente, izjave o izdavačkoj etici i nesavjesnosti i uputa za reference u uputama autorima prema znanstvenim područjima**

Najveći udio barem jednog elementa uputa recenzentima imaju upute časopisa iz područja biomedicine i zdravstva (24 od 28) te biotehničkih znanosti (12 od 14) s 86%. Slijede tehničke znanosti s 79% (19 od 24), društvene znanosti s 78 % (46 od 59) i prirodne znanosti s 74% (23 od 31). Najmanji udio je zabilježen kod humanističkih znanosti, 69% (22 od 32)

Najveći postotak elementa izjave o izdavačkoj etici i nesavjesnosti nalazi se u uputama časopisa iz područja biomedicine i zdravstva, 93% (26 od 28), slijede društvene znanosti s 85% (50 od 59) i prirodne znanosti s 74% (23 od 31). U biotehničkim znanostima je zabilježen postotak od 71% (10 od 14) dok je u tehničkim znanostima zabilježeno 71% (17 od 24). Najmanji je udio zabilježen u području humanističkih znanosti s 59% (19 od 32).

Zadnji kriterij analize uputa autorima se pokazao kao jedan od najučestalijih. Sve analizirane upute iz čak dva područja su imale elemenata uputa za reference, a to su tehničke znanosti (24 od 24) i biotehničke znanosti (14 od 14). Slijedi biomedicina i zdravstvo s 93% (26 od 28) te

društvene znanosti s 91,5% (54 od 59). Nešto manji postoci zabilježeni su u prirodnim, 87% (27 od 31) i humanističkim znanostima, 84% (27 od 32).

#### 4.3. Upute za recenzente

Upute za recenzente su analizirane s manje kriterija pa će rezultati analize biti prikazani u Tablici 9. i Tablici 10. Analiza je provedena na 83 upute za recenzente.

**Tablica 9. Rezultati analize uputa za recenzente**

Sadržaj uputa za recenzente	Broj uputa
Upute za recenziju	53
Kategorije radova	43
Opis procesa recenzije	42
Očekivanja od recenzenta	37
Formular/pitanja za recenziju	32
Automatizirani sustav	7

Najčešće se navode upute za recenziju koje sadrži 53 od 83 analizirana dokumenta (64%), zatim se najčešće navode kategorije radova za recenziju, u 43 slučaja (52%). Opis procesa recenzije spominje se u 51% analiziranih uputa (42 od 83), dok se očekivanja od recenzenta pojavljuju u 44,5% uputa (37 od 83). Najmanje su zastupljeni formulari ili kratka pitanja za recenziju, 38,5% (32 od 83) i automatizirani sustavi za provedbu recenzije, 8% (7 od 83).

**Tablica 10. Zastupljenost elemenata drugih dokumenata s uputama**

Elementi drugih dokumenata s uputama	Broj uputa
Elementi uputa autorima	63
Elementi izjava o izdavačkoj etici i nesavjesnosti	32
Elementi uputa za reference	1

Od elemenata drugih dokumenata s uputama najzastupljeniji su elementi uputa autorima s 76% (63 od 83) i izjava o izdavačkoj etici i nesavjesnosti 38,5% (32 od 83). U samo je jednom slučaju (1%) zabilježen element uputa za reference.

**Tablica 11. Prikaz kriterija za analizu uputa za recenzente prema znanstvenim područjima**

Kriteriji uputa za recenzente	Prirodne znanosti	Tehničke znanosti	Biomed.i zdravstvo	Bioteh. znanosti	Društvene znanosti	Humanist. znanosti	Ukupno
Upute za recenziju	6 (60%)	4 (40%)	5 (71%)	5 (62,5%)	17 (65%)	16 (73%)	53
Kategorije radova	2 (20%)	4 (40%)	2 (29%)	2 (25%)	18 (69%)	15 (68%)	43
Opis procesa recenzije	3 (30%)	4 (40%)	6 (86%)	5 (62,5%)	11 (42%)	13 (59%)	42
Očekivanja od recenzenta	4 (40%)	4 (40%)	0 (0%)	5 (62,5%)	14 (54%)	10 (45,5%)	37
Formular/pitanja za recenziju	4 (40%)	5 (50%)	4 (57%)	3 (37,5%)	11 (42%)	5 (23%)	32
Automatizirani sustav za recenziju	2 (20%)	2 (20%)	1 (14%)	1 (12,5%)	1 (4%)	0 (0%)	7

Upute za provedbu recenzije su najčešće analizirani element u uputama za recenzente, a najzastupljenije su kod časopisa iz područja humanističkih znanosti, 73% (16 od 22), biomedicine i zdravstva, 71% (5 od 7), društvenih, 65% (17 od 26), i biotehničkih znanosti, 62,5% (5 od 8). Manje su zastupljene u području prirodnih, 60% (6 od 10), i tehničkih znanosti, 40 % (4 od 10).

Kategorije radova najčešće se spominju ili opisuju u uputama za recenzente časopisa iz područja društvenih, 69% (18 od 26), i humanističkih znanosti, 68% (15 od 22). Manje se spominju kod tehničkih znanosti, 40% (4 od 10), a najmanje u uputama u području biomedicine i zdravstva, 29% (2 od 7), biotehničkih znanosti, 25% (2 od 8), i prirodnih znanosti, 20% (2 od 10).

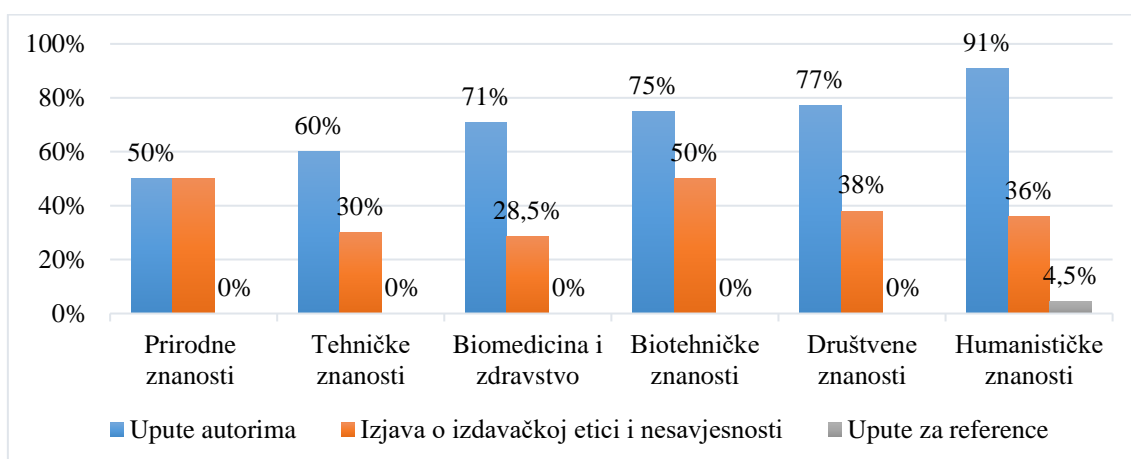
Opis procesa recenzije najviše se spominje u uputama časopisa iz područja biomedicine i zdravstva, 86% (6 od 7). Manje je zastupljen kod biotehničkih, 62,5% (5 od 8), humanističkih, 59% (13 od 22), društvenih, 42% (11 od 26), i tehničkih znanosti, 40% (4 od 10). Najmanje je zastupljen u prirodnim znanostima, 30% (3 od 10).

Upute recenzentima časopisa iz područja biotehničkih znanosti najčešće sadrže informacije o tome što se točno očekuje od recenzenta, njih 62,5 % (5 od 8). Slijede društvene znanosti s 54% (14 od 26) i humanističke znanosti s 45% (10 od 22). Prirodne, (4 od 10) i tehničke (4 od 10) znanosti imaju isti postotak od 40%. U području biomedicine i zdravstva ni u jednim uputama se ne spominju očekivanja od recenzenta.

Formular ili pitanja s kraćim odgovorima najčešći su u području biomedicine i zdravstva, 57% (4 od 7), tehničkih znanosti, 50% (5 od 10), i društvenih znanosti, 42% (11 od 26). Manji

postotak je zabilježen kod prirodnih znanosti, 40% (4 od 10), i biotehničkih znanosti, 37,5 % (3 od 8). Najmanji je postotak zabilježen u području humanističkih znanosti, 23% (5 od 22).

Korištenje automatiziranih sustava za provođenje recenzije najčešće spominju časopis iz područja prirodnih i tehničkih znanosti, oboje s 20% (2 od 10). Manji broj je zabilježen u biomedicini i zdravstvu, 14% (1 od 7), biotehničkim znanostima 12,5% (1 od 8), i društvenim znanostima, 4% (1 od 26). Ni u jednom se uputama iz područja humanističkih znanosti ne spominje korištenje automatiziranih sustava za provođenje recenzije.



**Grafikon 6. Elementi uputa autorima, izjava o izdavačkoj etici i nesavjesnosti i uputa za reference u uputama za recenzente prema znanstvenim područjima**

Najveći postotak elemenata uputa autorima zabilježen je u području humanističkih znanosti, 91% (20 od 22), i društvenih znanosti, 77% (20 od 26). Nešto manji broj je zabilježen u području biotehničkih znanosti, 75% (6 od 8), biomedicine i zdravstva, 71% (5 od 7), i tehničkih znanosti, 60% (6 od 10). Najmanja je zastupljenost zabilježena kod prirodnih znanosti, 50% (5 od 10).

Elementi izjava o izdavačkoj etici i nesavjesnosti najčešći su u uputama recenzentima iz područja biotehničkih znanosti i prirodnih znanosti s 50% (4 od 8), odnosno (5 od 10). Manje se pojavljuju u području društvenih znanosti, 38% (10 od 26), humanističkih znanosti, 36% (8 od 22) i tehničkih znanosti, 30% (3 od 10). Najmanje se pojavljuju u području biomedicine i zdravstva, 28,5% (2 od 7).

U samo se jednim uputama za recenzente iz područja humanistike pojavljuju elementi uputa za reference.

#### 4.4. Izjava o izdavačkoj etici i nesavjesnosti

U sadržajnu analizu uključeno je ukupno osam kriterija i dodatna tri vezana uz elemente drugih dokumenata s uputama. Rezultati su dostupni u Tablici 12. i Tablici 13. Analiza je provedena na 59 dokumenata.

**Tablica 12. Sadržaj izjava o izdavačkoj etici i nesavjesnosti**

Sadržaj izjava o izdavačkoj etici i nesavjesnosti	Broj uputa
Obveze uredništva	48
Obveze autora	47
Dvostruko predavanje radova	47
Obveze recenzenata	39
Autorstvo	39
Plagiranje	38
Zahvale	25
Autorska prava	10

Obveze uredništva najčešće su spominjani element koji se pojavljuje u 48 dokumenata (81%). Slijede obveze autora i dvostruko slanje radova koje se pojavljuje u 47 dokumenata (80%), obveze recenzenata i autorstvo koje se pojavljuje u 39 dokumenata (66%) i plagiranje koje se pojavljuje u 38 dokumenata (64%). Najmanje su zastupljene zahvale koje se nalaze u 25 dokumenata (42%) i informacije o autorskom pravu na rukopis koje se spominju u tek 10 dokumenata (17%).

**Tablica 13. Zastupljenost elemenata drugih dokumenata s uputama**

Elementi drugih dokumenata s uputama	Broj uputa
Elementi uputa autorima	7
Elementi uputa za recenzente	1
Elementi uputa za reference	1

Za razliku od prethodnih dokumenata s uputama, u izjavama o izdavačkoj etici i nesavjesnosti značajno je manji broj elemenata drugih dokumenata. U sedam su dokumenata pronađeni elementi uputa autorima (12%), u jednom dokumentu elementi uputa za recenzente (2%) te u jednom dokumentu elementi uputa za reference (2%)

**Tablica 14. Prikaz kriterija za analizu izjava o izdavačkoj etici i nesavjesnosti prema znanstvenim područjima**

Kriteriji izjava o izd. etici i nesavjesnosti	Prirodne znanosti	Tehničke znanosti	Biomed.i zdravstvo	Bioteh. znanosti	Društvene znanosti	Humanist. znanosti	Ukupno
Obveze uredništva	12 (92%)	5 (83%)	2 (50%)	5 (100%)	15 (83%)	9 (69%)	48
Obveze autora	13 (100%)	6 (100%)	4 (100%)	5 (100%)	13 (72%)	6 (46%)	47
Dvostruko predavanje radova	13 (100%)	6 (100%)	4 (100%)	5 (100%)	13 (72%)	6 (46%)	47
Obveze recenzenta	10 (77%)	5 (83%)	2 (50%)	5 (100%)	12 (67%)	5 (38%)	39
Autorstvo	13 (100%)	2 (33%)	3 (75%)	5 (100%)	12 (67%)	4 (31%)	39
Plagiranje	13 (100%)	3 (50%)	3 (75%)	4 (80%)	12 (67%)	3 (23%)	38
Zahvale	8 (61,5%)	2 (33%)	1 (25%)	4 (80%)	9 (50%)	1 (8%)	25
Autorska prava	3 (23%)	1 (17%)	0 (0%)	1 (8%)	1 (5,5%)	4 (31%)	10

Svi dokumenti iz područja biotehničkih znanosti sadržavali su informacije o obvezama uredništva (5 od 5). Slijede prirodne znanosti s 92% (12 od 13). Tehničke znanosti (5 od 6) imaju 83% kao i društvene znanosti (15 od 18). Najmanji je postotak zabilježen u humanističkim znanostima s 69% (9 od 13) te u biomedicini i zdravstvu s 50% (2 od 4).

Svi časopisi iz područja prirodnih (13 od 13), tehničkih (6 od 6) i biotehničkih znanosti (5 od 5) te iz područja biomedicine i zdravstva (4 od 4) sadrže informacije o obvezama autorima. Slijede društvene znanosti s 72% (13 od 18) i humanističke znanosti s 46% (6 od 13).

Svi časopisi iz područja prirodnih (13 od 13), tehničkih (6 od 6) i biotehničkih znanosti (5 od 5) te iz područja biomedicine i zdravstva (4 od 4) spominju dvostruko predavanje radova. Slijede društvene znanosti s 72% (13 od 18) i humanističke znanosti s 46% (6 od 13).

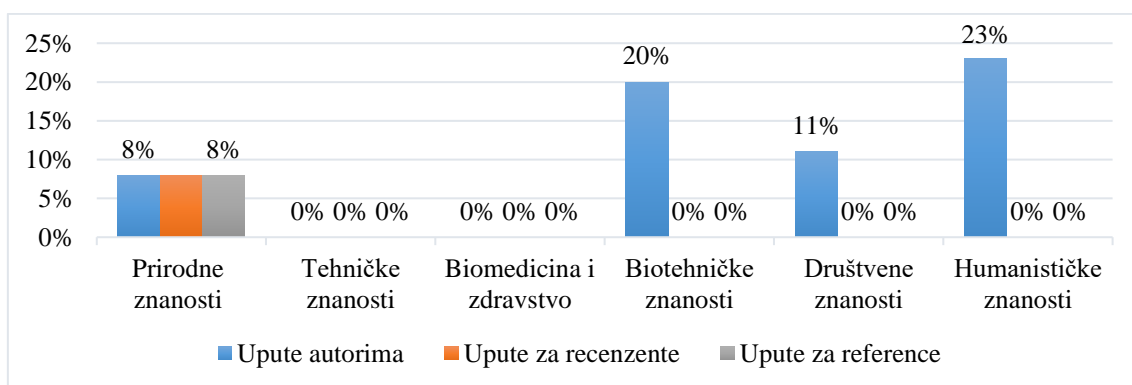
U svim dokumentima (5 od 5) iz područja biotehničkih znanosti su spomenute obveze recenzentima. Slijede tehničke znanosti s 83% (5 od 6), prirodne znanosti s 77% (10 od 13) i društvene znanosti s 67% (12 od 18). Najmanji postoci su zabilježeni kod biomedicine i zdravstva, 50% (2 od 4), te humanističkih znanosti, 38% (5 od 13).

U svim se dokumentima iz područja prirodnih (13 od 13) i biotehničkih znanosti (5 od 5) spominje pitanje autorstva rukopisa. Slijedi biomedicina sa 75 % (3 od 4) i društvene znanosti s 67% (12 od 18). Najmanji postupci su zabilježeni kod tehničkih znanosti, 33% (2 od 6) i humanističkih znanosti, 31% (4 od 13).

U svim je dokumentima (13 od 13) iz područja prirodnih znanosti spomenuto ili opisano plagiranje ili posljedice istog. Slijede biotehničke znanosti s 80% (4 od 5), biomedicina i zdravstvo s 75% (3 od 4) te društvene znanosti s 67% (12 od 18). Najmanji su postoci zabilježeni kod tehničkih znanosti, 50% (3 od 6), i humanističkih znanosti, 23% (3 od 13).

Opis sadržaja zahvala je najčešće objašnjen u dokumentima iz biotehničkih znanosti, 80% (4 od 5). Slijede prirodne znanosti s 61,5% (8 od 13) i društvene znanosti s 50% (9 od 18). Najmanji su postoci zabilježeni kod tehničkih znanosti, 33% (2 od 6), biomedicine i zdravstva, 25% (1 od 4), i humanističkih znanosti, 8% (1 od 13).

Informacije o autorskim pravima na rukopis nakon objave su najčešće u dokumentima časopisa iz područja humanističkih znanosti, 31% (4 od 13). Slijede prirodne znanosti s 23% (3 od 13), tehničke znanosti s 17% (1 od 6) i biotehničke znanosti s 8% (1 od 13). Najmanji postotak je zabilježen kod društvenih znanosti, 5,5% (1 od 18), dok u biomedicini i zdravstvu ni u jednom dokumentu te informacije nisu bile spomenute.



**Grafikon 7. Elementi uputa autorima, uputa za recenzente i uputa za reference u izjavama o izdavačkoj etici i nesavjesnosti prema znanstvenim područjima**

Najviše elementa uputa autorima pronađeno je u dokumentima časopisa uz područja humanističkih znanosti, 23% (3 od 13), te biotehničkih znanosti, 20% (1 od 5). Manji broj elemenata pronađen je u dokumentima iz područja društvenih znanosti, 11% (2 od 18), i prirodnih znanosti, 8% (1 od 13). U dokumentima iz područja tehničkih znanosti i biomedicine i zdravstva nisu pronađeni elementi uputa autorima.

Elemente uputa za recenzente i reference ima jedan dokument iz područja prirodnih znanosti.

#### 4.5. Upute za reference

Upute za reference su analizirane prema šest kriterija kao što je prikazano u Tablici 15. te prema dodatna tri kriterija koja su pratila elemente drugih dokumenata s uputama, Tablica 16. Analiza je provedena na 45 dokumenata.

**Tablica 15. Sadržaj uputa za reference**

Sadržaj uputa za reference	Broj uputa
Smjernice za stil	24
6 ili više primjera	22
Stil citiranje	16
1-5 primjera	13
0 primjera	10
DOI	9

Usporedi li se broj uputa u kojima se preporučuje neki od poznatih stilova citiranja i onih koji daju smjernice za korištenje stila, vidljivo je da se u većem broju uputa navode smjernice za korištenje personaliziranog stila. U 53 % (24 od 45) uputa za reference navode se smjernice za citiranje, dok se u 42% uputa (19 od 45) upućuje na neki poznati stil citiranja. Vezano uz primjere referenci, najviše uputa, 49% (22 od 45), daje šest ili više primjera, u 29% (13 od 45) uputa daje se od jedan do pet primjera, a u 22% (10 od 45) nije ponuđen niti jedan primjer. Identifikator DOI se preporučuje ili se spominje u 20% (9 od 45) uputa za reference.

**Tablica 16. Zastupljenost elemenata drugih dokumenata s uputama**

Elementi drugih dokumenata s uputama	Broj uputa
Elementi uputa autorima	20
Elementi uputa za recenzente	9
Elementi izjava o izdavačkoj etici i nesavjesnosti	7

U uputama za reference najveći je broj elemenata uputa autorima, 44% (20 od 45). Slijede elementi uputa za recenzente s 20% (9 od 45) dok je najmanje elemenata izjava o izdavačkoj etici i nesavjesnosti s 15,5% (7 od 45).



**Tablica 17. Prikaz kriterija za analizu uputa za reference prema znanstvenim područjima**

Kriteriji uputa za reference	Prirodne znanosti	Tehničke znanosti	Biomed.i zdravstvo	Bioteh. znanosti	Društvene znanosti	Humanist. znanosti	Ukupno
Smjernice za stil	2 (67%)	0 (0%)	3 (37,5%)	3 (75%)	7 (54%)	9 (60%)	24
6 ili više primjera	2 (67%)	0 (0%)	1 (12,5%)	2 (50%)	5 (39%)	12 (80%)	22
Stil citiranje	1 (33%)	2 (100%)	4 (50%)	1 (25%)	4 (31%)	4 (27%)	16
1-5 primjera	1 (33%)	0 (0%)	4 (50%)	1 (25%)	4 (31%)	3 (20%)	13
0 primjera	0 (0%)	2 (100%)	3 (37,5%)	1 (25%)	4 (31%)	0 (0%)	10
DOI	1 (33%)	0 (0%)	1 (12,5%)	3 (75%)	1 (8%)	3 (20%)	9

Smjernice za stil citiranja su najzastupljenije u području biotehničkih znanosti 75% (3 od 4) te u prirodnim znanostima s 67% (2 od 3). Slijede humanističke znanosti s 60% (9 od 15), društvene znanosti s 54% (7 od 13) i biomedicina i zdravstvo s 37,5% (3 od 8). Ni u jednim smjernicama iz područja tehničkih znanosti nisu pronađene smjernice za stil citiranja.

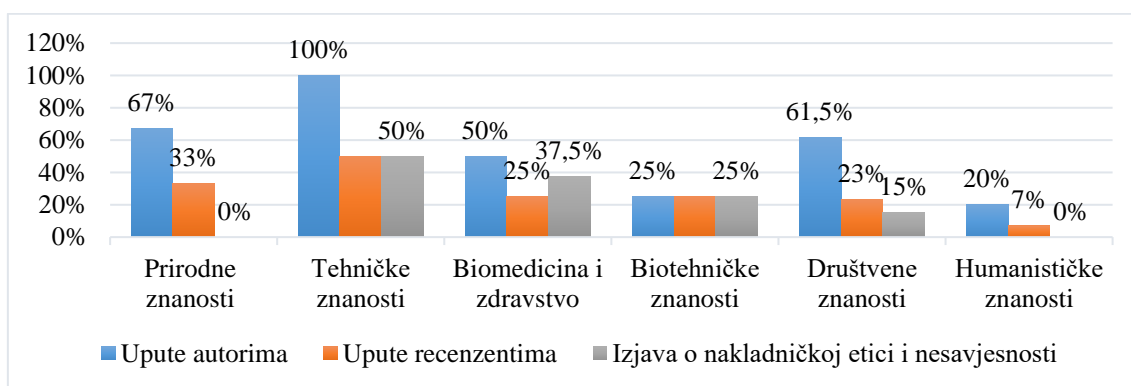
S obzirom na to da se smjernice za stil citiranja odnose samo na slučajeve kada časopis koristi neki prilagođeni, personalizirani stil; to isključuje slučajeve kada se preporučuje neki poznati stil citiranja. To objašnjava činjenicu da ni u jednim uputama iz područja tehničkih znanosti nije bilo smjernica za stil citiranja, jer kako je vidljivo iz Tablice 17. u svim se uputama (2 od 2) spominje ime stila citiranja koji se koristi u časopisu. Manje postotke bilježi biomedicina i zdravstvo s 50% (4 od 8), prirodne znanosti s 33% (1 od 3), društvene znanosti s 301% (4 od 13) i humanističke znanosti s 27% (4 od 15). Najmanji je postotak zabilježen kod biotehničkih znanosti, 25% (1 od 4). Usporedbom rezultata dvaju kriterija analize može se uočiti kako se u područjima biomedicine i zdravstva te društvenih i humanističkih znanosti zbrajanjem rezultata na oba grafikona ne dobiva 100%, što znači da u svim uputama iz područja nisu pronađene smjernice ili ime stila citiranja.

Najveći broj primjera referenci, šest ili više, pronađeno je u uputama časopisa iz područja humanističkih znanosti, 80% (12 od 15) i prirodnih znanosti, 67% (2 od 3). Manji su postoci zabilježeni kod biotehničkih, 50% (2 od 4), i društvenih znanosti, 39% (5 od 13), te biomedicine i zdravstva, 12,5% (1 od 8). Ni u jednim uputama iz područja tehničkih znanosti nije pronađeno više od šest primjera referenci.

Najveći broj uputa za reference u kojima se nalazi od jednog do pet primjera pripada časopisima iz područja biomedicine i zdravstva, 50% (4 od 8). Slijede prirodne, 33% (1 od 3), društvene, 31% (4 od 13), biotehničke znanosti, 25% (1 od 4) i humanističke znanosti, 20% (3 od 15). Ni u jednim uputama u području tehničkih znanosti nije pronađeno od jedan do pet primjera.

Oba časopisa iz područja tehničkih znanosti nisu sadržavala ni jedan primjer referenci. Manji postoci su zabilježeni u području biomedicine i zdravstva, 37,5% (3 od 8) te društvenih, 31% (4 od 13) i biotehničkih znanosti, 25% (1 od 4). U svim je uputama za reference iz područja prirodnih i humanističkih znanosti pronađen barem jedan primjer referenci.

Identifikator DIO se najčešće spominje ili u uputama časopisa iz biotehničkih znanosti, 75% (3 od 4). Slijede prirodne znanosti, 33% (1 od 3), humanističke znanosti, 20% (3 od 15), biomedicina i zdravstva, 12,5 % (1 od 8) i društvene znanosti, 8% (1 od 13). Ni u jednim se uputama za reference iz područja tehničkih znanosti ne spominje identifikator DOI.



**Grafikon 8. Elementu uputa autorima, uputa za recenzente i izjava o nakladničkoj etici i nesavjesnosti u uputama za reference prema znanstvenim područjima**

U oba primjera uputa za reference iz područja tehničkih znanosti pronađeni su elementi uputa autorima. Slijede prirodne znanosti s 67% (2 od 3) i društvene znanosti s 61,5% (8 od 13). Manji su postoci zabilježeni u području biomedicine i zdravstva, 50% (4 od 8), biotehničkih znanosti, 25% (1 od 4), i humanističkih znanosti, 20% (3 od 15).

Najviše elemenata uputa recenzentima pronađeno je u području tehničkih znanosti, 50% (1 od 2). Slijede prirodne znanosti s 33% (1 od 3), društvene znanosti s 23% (3 od 13) te biomedicina i zdravstvo (2 od 8) i biotehničke znanosti (1 od 4) s 25%. Najmanji je postotak zabilježen kod humanističkih znanosti, 7% (1 od 15).

Najviše elemenata izjava o izdavačkoj etici i nesavjesnosti pronađeno je u uputama časopisa iz područja tehničkih znanosti, 50% (1 od 2). Slijedi biomedicina i zdravstvo s 37,5 (3 od 8), biotehničke znanosti s 25% (1 od 4) i društvene znanosti s 15% (2 od 13). Ni u jednim uputama iz područja prirodnih i humanističkih znanosti nisu pronađeni elementi izjava o izdavačkoj etici i nesavjesnosti.

## 5. Rasprava

### 5.1. Dokumenti s uputama

Na temelju dobivenih rezultata vidljivo je da, iako bi omjer trebao biti ujednačen, ipak prevladavaju upute suradnicima na hrvatskom jeziku kod svih dokumenata osim uputa autorima. Ovaj podatak s jedne strane može odražavati skrb za nacionalni jezik što je posebno važno u zemljama perifernih znanstvenih zajednica, no moguće je da odražava i zastarjelost, odnosno neažuriranost dokumenata što će biti vidljivo i u drugim navratima kasnije u ovoj raspravi. Također činjenica da engleski blago prevladava kod uputa autorima može upućivati na to da časopisi nastoje biti otvoreni i inozemnim autorima. S druge strane, *Upute za uredništva časopisa u Hrčku*<sup>95</sup> jasno navode da bi časopisi trebali postaviti dokumente na oba jezika. Iako postoje odstupanja u broju dokumenata na hrvatskom i engleskom, ona ipak nisu prevelika te se može zaključiti da je većina časopisa usvojila preporuku.

Manji broj časopisa ipak nije usvojio preporuku da na svojim mrežnim stranicama postave upute autorima. Podatak da određen broj časopisa nema ni jedan dokument s uputama može biti objašnjen činjenom da dotični časopisi mogu imati dokumente na svojim web stranicama ili upute mogu biti objavljene u sklopu nekog broja časopisa. Ipak, činjenica da je časopis uključen na portal sa sobom povlači i obaveze. Osim obaveza prema portalu, časopisi bi trebali razmišljati i obvezama prema autorima. Hrčak omogućava okupljanje svih časopisa iz jednog područja na jednom mjestu, što autorima koji žele objaviti svoj rukopis u nekom časopisu olakšava potragu za časopisom koji će odgovarati njihovim potrebama. Dokumenti s uputama su vrijedan izvor informacija o časopisu općenito, ali i o kriterijima koje rukopisi moraju ispuniti prije objave. Dostupnost dokumenata s uputama može pomoći autoru da se odluči za časopis u kojem želi objaviti svoj rad, ali isto tako pomažu uredništvima u ubrzanju procesa prihvatanja radova.

Usporede li se ovi podaci s prethodnim istraživanjem iz 2014.<sup>96</sup> vidljivo je da je stanje po pitanju zastupljenosti uputa autorima čak i lošije. U istraživanje je bilo uključeno 112 časopisa

---

<sup>95</sup> Hrčak : Portal znanstvenih časopisa Republike Hrvatske. Upute za uredništva časopisa u Hrčku., str. 3-4. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/admin/hrcak-upute-za-urednistva-20170303.pdf>. (08.03.2017.).

<sup>96</sup> Hebrang Grčić, I. IL and information ethics: how to avoid plagiarism in scientific papers? // Information literacy : lifelong learning and digital citizenship in the 21st century : Second European Conference ECIL : Proceedings European Conference on Information Literacy, ECIL (2 ; 2014 ; Dubrovnik), str. 217-226.

iz područja društvenih znanosti i pokazalo je da 95,6% časopisa ima upute autorima. U ovom je istraživanju bio obuhvaćen manji uzorak časopisa iz područja društvenih znanosti (65 časopisa), a rezultati pokazuju da 90,5% časopisa iz tog područja sadrži upute autorima barem na jednom jeziku.

U istom istraživanju 2014. utvrđeno je da samo 3 od 112 časopisa iz područja društvenih znanosti imaju poseban dokument o etici. U ovom je istraživanju zabilježen značajan rast jer je utvrđeno da u području društvenih znanosti 18 od 65 časopisa (27,5%) ima zaseban dokument o etici barem na jednom jeziku, a ukoliko se pogleda ukupan uzorak časopisa prema svim znanstvenim područjima, zastupljenost je još i veća, 28,5% (59 od 207). Povećanje dokumenata o etici može se objasniti sve većom svijesću o važnosti znanstvene čestitosti, ali i usvajanjem međunarodnih kriterija kojima hrvatski znanstveni časopisi nastoje stremiti.

Obrati li se pozornost na medijan zastupljenosti dokumenata po znanstvenim područjima, odnosno izračuna li se prosječan postotak zastupljenosti svih analiziranih dokumenata, najbolje su zastupljene humanističke znanosti čija je prosječna zastupljenost dokumentima s uputama 60%, slijede biotehničke znanosti s 50% i prirodne znanosti s prosjekom od 42%. Slijede društvene znanosti s 45% i biomedicina zdravlje s 40,5%. Najnižu prosječnu zastupljenost dokumenata imaju tehničke znanosti s 34%. Ovakav omjer može se dijelom objasniti i podacima iz istraživanja iz 2008.<sup>97</sup> iz kojih je vidljivo da humanističke znanosti dobivaju veća financijska sredstva od časopisa iz ostalih područja. Ipak i društvene znanosti dobivaju sličan udjel financijskih sredstava kao i humanističke znanosti pa su ipak pri dnu zastupljenosti dokumenata. Biomedicina koja dobiva najmanji postotak financijske pomoći ne nalazi se na samom kraju ovog popisa, no ipak ima nizak postotak u odnosu na druga područja. Odnos financijske potpore nekom području naravno ovisi i o ukupnom broju časopisa koji im pripadaju, ne samo o kvaliteti. Ipak blaga korelacija se može uočiti između viših financijskih potpora i zastupljenosti dokumenata s uputama.

---

<sup>97</sup> Macan, B.; Stojanovski, J. Analiza novčane potpore Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa hrvatskim znanstvenim časopisima. // *Kemija u industriji : Časopis kemičara i kemijskih inženjera Hrvatske* 57, 3(2008), str. 115-122. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/32964>. (16.05.2017.).

## 5.2. Upute autorima

Na temelju analiziranih podataka vidljivo je da su najzastupljeniji elementi informacije o predaji rukopisa, opisu časopisa i informacije o provođenju recenzije. Ove tri informacije su vrlo važne autorima kako bi mogli procijeniti kvalitetu časopisa i uklapa li se njihov rad u znanstveno područje koje časopis pokriva. Informacija o recenziji važna je za raspoznavanje predatorskih časopisa, ipak informacije o postupku recenzije se nažalost nalaze u tek polovici analiziranih uputa autorima. Činjenica da se informacije o postupku recenzije i proceduri prihvaćanja radova spominju kod polovice analiziranih uputa može se objasniti time da se od znanstvenika očekuje barem rudimentarno poznavanje procesa znanstvenog izdavaštva. Ipak, svi časopisi nisu isti i točne politike bi trebale biti poznate autorima. Osim toga, Marušić i Marušić<sup>98</sup> promatraju urednike kao edukatore znanstvene zajednice, a jedan od mogućih kanala edukacije znanstvenika, posebice onih koji su mlađi i neiskusniji, mogu i trebali bi biti i dokumenti s uputama suradnicima.

Naplata izdavačkih troškova autorima pojava je koja se veže uz otvoreni pristup te se s vremenom pojavila i u kontekstu hrvatskog znanstvenog nakladništva. Nužno je istaknuti i podsjetiti da je ova analiza obuhvatila i upute u kojima se spominje naplata, ali i one u kojima je istaknuto da autori ne snose nikakve troškove za objavljivanje svog rukopisa. Iako su provedena istraživanja koja su se doticala i naplate troškova autorima, budući da ovom analizom nisu posebno istaknuti časopisi koji naplaćuju troškove, usporedba rezultata nije moguća.

Osim otvorenog pristupa koji se javlja s pojavom i širenjem elektroničkih časopisa, još jedan novitet predstavljaju i automatizirani sustavi za uređivanje časopisa. Istraživanje iz 2014.<sup>99</sup> na uzorku od 231 časopisa pokazalo je da 24 časopisa, odnosno 10,4%, implementiralo neku vrstu automatiziranog sustava, s time da je 9 časopisa (4%) pripadalo području prirodnih tehničkih i biotehničkih znanosti te biomedicine i zdravstva, dok je 15 (6,4%) pripadalo području društvenih i humanističkih znanosti. Godinu dana kasnije, 2015.<sup>100</sup> objavljeno je još jedno

---

<sup>98</sup> Marušić, M.; Marušić, A. Good Editorial Practice : Editors as Educators. // Croatian Medical Journal 42, 2(2001), str.113-120. Dostupno na: <http://neuron.mefst.hr/docs/CMJ/issues/2001/42/2/11259730.pdf> (08.03.2017.).

<sup>99</sup> Hebrang Grgić, I. Scholarly Journals at the Periphery: the case of Croatia. // Learned Publishing 27, 1(2014), str. 15-20. doi 10.1087/20140103.

<sup>100</sup> Hebrang Grgić, Ivana. Publishing Croatian scientific journals : to e- or not to e-? // Libellarium, 8, 1(2015), str. 93-100. Dostupno na: [http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=210055](http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=210055) (08.03.2017.).

istraživanje u kojem je utvrđeno, na uzorku od 136 časopisa, da 29 časopisa (21%) koristiti neki automatizirani sustav. Važno je naglasiti da su navedena istraživanja obuhvaćala web sadržaj časopisa te nisu bile ograničene samo na upute autorima. Usporedbom ova dva istraživanja vidljiv je porast u korištenju automatiziranih sustava, no pogledaju li se rezultati dobiveni ovim istraživanjem vidljivo je kako se tek u 16,5% uputa spominje korištenje automatiziranih sustava. To potvrđuje tvrdnje da se automatizirani sustavi još uvijek koriste tek marginalno kod uređivanja hrvatskih znanstvenih časopisa.<sup>101</sup> Postoji mogućnost da je određeni broj časopisa odustao od ovakvih sustava ili da je do odstupanja došlo zbog različitog uzorka. No još je jedna mogućnost da časopisi redovito ne ažuriraju svoje dokumente s uputama te da korištenje ovakvih sustava jednostavno nije uključeno u dokumente s uputama autorima.

Još jedan pokazatelj kojom brzinom časopisi ažuriraju svoje dokumente je i identifikator ORCID koji se spominje u samo jednim uputama autorima. Ovaj identifikator moraju imati autori članaka objavljenih na Hrčku jer je početkom 2017. uvedena implementacija identifikatora kojim će se povezati autori sa svojim radovima.<sup>102</sup> Analiza dokumenata provedena je krajem ožujaka što pokazuje da je vrlo mali broj časopisa ažurirao svoje upute tijekom nekoliko mjeseci od objave korištenja identifikatora i same analize sadržaja dokumenata s uputama.

Vezano uz informacije o oblikovanju članaka najviše uputa autorima donosi informacije o opsegu rada i jeziku. Opseg rada odnosno ograničenja po pitanju duljine rukopisa upućuje na to da većina časopisa još uvijek ne koristi sve mogućnosti elektroničkog objavljivanja. U tiskanim je verzijama opseg rada bio važan jer je rad morao biti tiskan što je zahtijevalo određena financijska sredstva, no objavljivanje u elektroničkom obliku više ne mora biti ograničeno duljinom rada. Veću važnost u elektroničkom okruženju ima sljedeći kriterij, oblikovanje priloga, posebice slika, gdje se mogu naznačiti ograničenja po pitanju veličine datoteka. Tehničko oblikovanje je važno kako bi se što manje vremena moralo utrošiti na usklađivanje oblikovanja rukopisa sa standardnim oblikovanjem časopisa. Vrlo visoki postotak zastupljenosti ovog kriterija pokazuje da su časopisi svjesni pogodnosti i ušteda koje im

---

<sup>101</sup> Zrinščak, S. Trebaju li nam i kakvi hrvatski znanstveni časopisi? Skica na temu: mjesto i budućnost znanstvenih časopisa u Hrvatskoj. // Bogoslovska smotra 81, 1(2011), str. 175. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/99543>. (16.05.2017.).

<sup>102</sup> O Hrčku. // Hrčak : Portal znanstvenih časopisa republike Hrvatske. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/>. (27.05.2017.)

pravilno oblikovani rukopisi donose. Najmanje su zastupljeni kriteriji o sadržajnom oblikovanju naslova, sažetka i ključnih riječi te samog rukopisa, no moguće da se od znanstvenika očekuje da su tijekom svoje edukacije usvojili osnove znanstvenog pisanja.

Visoka zastupljenost elemenata drugih uputa suradnicima (od 77% od 91,5%) upućuju da su do nedavno upute autorima bile univerzalni kanal komunikacije sa suradnicima o raznim elementima znanstvenog nakladništva. Istraživanje obavljeno 2014.<sup>103</sup> pokazalo je da 11,6% uputa autorima spominje etiku. Ovim je istraživanjem utvrđena mnogo veća zastupljenosti etičkih pitanja, no u ovom su dijelu istraživanja uključeni svi parametri za analizu izjave o izdavačkoj etici i nesavjesnosti. Kao što je prethodno spomenuto, pojava zasebnih dokumenata o etici novija je pojava. Isto se može zaključiti i o ostalim dokumentima s uputama.

Pogleda li se medijan vrijednosti svih kriterija prema znanstvenim područjima, najviši prosječni postotak analiziranih kriterija zabilježen je kod uputa časopisa iz područja biotehničkih znanosti (70%). Kod četiri su područja zabilježeni slični rezultati: biomedicina i zdravstvo (65,5%), tehničke znanosti (64%), prirodne i društvene znanosti (61%). Najniža prosječna vrijednost zabilježena je kod humanističkih znanosti (52%). Temeljem ovih vrijednosti može se zaključiti da najviše informacija sadrže upute iz područja biotehničkih znanosti, a najmanje iz humanističkih znanosti. Ipak važno je napomenuti da različita znanstvena područja mogu određene kriterije koji su analizirani smatrati manje ili više važnima te zbog toga može doći do razlike u navedenim vrijednostima. Osim toga viši medijan vrijednosti može upućivati i na veću osviještenost važnosti kvalitetnih uputa za autore.

### **5.3. Upute recenzentima**

Upute za recenzente hrvatskih znanstvenih časopisa su praktično orijentirane budući da najveći broj analiziranih uputa sadrži upute i smjernice za provedbu recenzije. Iako postoje i one upute koje upućuju na kraće, manje detaljne recenzije, one predstavljaju samo jednu trećinu rezultata. Istraživanje koje je provedeno na uzorku časopisa iz sociologije iz 2011.<sup>104</sup> također je utvrdilo da se recenzije u hrvatskim znanstvenim časopisima kreću od jednostavnih do detaljnijih.

---

<sup>103</sup> Hebrang Grgić, Ivana. IL and information ethics: how to avoid plagiarism in scientific papers? // Information literacy : lifelong learning and digital citizenship in the 21st century : Second European Conference ECIL : Proceedings European Conference on Information Literacy, ECIL (2 ; 2014 ; Dubrovnik), str. 217-226.

<sup>104</sup> Zrinščak, S. Trebaju li nam i kakvi hrvatski znanstveni časopisi? Skica na temu: mjesto i budućnost znanstvenih časopisa u Hrvatskoj. // Bogoslovska smotra 81, 1(2011), str. 174-175. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/99543>. (16.05.2017.).

Budući da u istraživanju nisu ponuđene konkretne brojke, nije moguće precizno usporediti ova dva istraživanja. Ipak općenito govoreći, na temelju analiziranih uputa može se zaključiti da je stanje ostalo slično, no da je pohvalna činjenica da većina časopisa provodi detaljnije recenzije. Nešto manje se spominju ili opisuju kategorije radova koje časopis objavljuje, tek u pola analiziranih uputa. Sličan je postotak zabilježen i kod očekivanja od recenzenta te kod opisa recenzije. Manji udio ovih informacija može se objasniti očekivanjem da recenzenti poznaju barem osnovne obveze i postupke provođenja recenzije, kao i kategorije radova. Ipak postoje razlike od časopisa do časopisa te bi recenzenti trebali biti upoznati s njima. Iskusniji recenzenti mogu jednostavno preskočiti one dijelove uputa s kojima su upoznati, no mlađim, neiskusnijim recenzentima detaljne smjernice mogu uvelike olakšati posao.

S obzirom na to da je analiza uputa autorima obuhvaćala i analizu implementacije automatiziranih sustava, isti je kriterij uvršten i u analizu uputa za recenzente. Ustanovljeno je da se informacije o automatiziranim sustavima pojavljuju u dvostruko manje slučajeva 8% naspram 16,5% uputama autorima, no to također može biti posljedica izostavljanja tih informacija iz uputa, a manje rezultat stvarne zastupljenosti takvih sustava.

Što se tiče zastupljenosti elemenata drugih dokumenata uputama, visoka stopa elemenata uputa autorima može se objasniti činjenicom da se u opisu časopisa često spominju kategorije radova i informacije o procesu recenzije koji se objavljuju kao i u uputama za recenzente.

Pogleda li se medijan postotaka svih kriterija po znanstvenim područjima, najviši su postoci zabilježeni kod društvenih znanosti (46%), humanističkih znanosti (45%), biotehničkih znanosti (44%) te biomedicine i zdravstva (43%). Najmanji medijan zabilježen je u tehničkim (38%) i prirodnim znanostima (35%). Niži medijan u usporedbi s uputama autorima može se dijelom objasniti činjenicom da se upute za provedbu recenzije i formulari za recenziju međusobno isključuju, odnosno upute uglavnom sadrže jedan od dva navedena kriterija.

#### **5.4. Izjava o izdavačkoj etici i nesavjesnosti**

Prethodna istraživanja koja su se bavila temom nakladničke etike i znanstvene čestitosti bila su provedena na uputama autorima. Činjenica da zasebna istraživanja izjava o nakladničkoj etici i nesavjesnosti dosad nisu bila provedena može se objasniti time da su zasebni dokumenti ovog tipa relativno novija pojava u hrvatskih znanstvenih časopisa kao što je utvrdila Hebrang Grgić



u istraživanju objavljenom 2014.<sup>105</sup> Uzorak tog istraživanja obuhvaćao je 112 časopisa iz područja društvenih znanosti, od kojih je 107 imalo upute autorima na portalu Hrčak ili vlastitim web stranicama. Plagiranje se spominjalo u 9% uputa, dvostruko objavljivanje se spominjalo u 7% uputa, prethodne publikacije odnosno originalnost rada spominjalo se u 57% uputa, dok je autorstvo definirano u 10% uputa autorima.

U istraživanju objavljenom 2015.<sup>106</sup> također su analizirane upute autorima, odnosno 197 uputa autorima na engleskom jeziku, te se posebna pozornost obraćala na upute časopisa iz područja biomedicine (38 uputa) jer autorica navodi da je etika posebno važna u tom području jer istraživanja utječu na ljudske živote. Utvrđeno je da se najviše spominje originalnost rada (84%, 92% u biomedicini) te obveze autora, recenzenata i urednika (38%, 60,5% u biomedicini). Autorska prava su se spominjala u 35% analiziranih uputa (56% u biomedicini) dok je autorstvo definirano u 14% uputa (29% u biomedicini).

Usporede li se rezultati ovih istraživanja s istraživanjem provedenim u ovom radu može se doći do sljedećih zaključaka. Značajno je povećan broj dokumenata u kojima se spominje i objašnjava plagiranje, s 9% iz 2014. na 64% u ovom istraživanju. U ovom su istraživanju originalnost radova, prethodno objavljeni radovi i predavanje radova objedinjeni u jednu kategoriju (dvostruko predavanje radova), stoga zbroje li se postoci originalnosti i dvostrukog objavljivanja, dobiva se postotak od 64% iz 2014., 84% iz 2015, dok je ovim istraživanjem utvrđen postotak od 80%. Autorstvo je definirano u 10% uputa u istraživanju iz 2014. godine, 14% u istraživanju iz 2015. dok je u ovom istraživanju zabilježen porast na čak 66%. U ovoj su analizi obveze autora, recenzenata i urednika analizirane kao tri zasebna kriterija. Izračunom medijana navedena tri kriterija dobiva se brojka od 76% što je značajno više od 38% iz istraživanja iz 2015. Na kraju, u istraživanju iz 2015. autorska su se prava na rukopis spominjala u 35% uputa dok je u ovom istraživanju utvrđena stopa od 17%.

Vidljivo je da je kod većine kriterija analize s vremenom došlo do porasta postotka zastupljenosti. Jedina su iznimka originalnost rada i autorska prava kod kojih su zabilježeni već postoci u istraživanju 2015. Ova razlika može se objasniti razlikom u metodologiji. Istraživanje

---

<sup>105</sup> Hebrang Grgić, Ivana. IL and information ethics: how to avoid plagiarism in scientific papers? // Information literacy : lifelong learning and digital citizenship in the 21st century : Second European Conference ECIL : Proceedings European Conference on Information Literacy, ECIL (2 ; 2014 ; Dubrovnik), str. 217-226.

<sup>106</sup> Stojanovski, J. Do Croatian open access journals support ethical research? Content analysis of instructions to authors. // Biochemia Medica 25, 1(2015), str. 12-21. doi: 10.11613/BM.2015.002.

2015. je provedeno strojnim pretraživanjem teksta, dok je ovo provedeno čitanjem teksta uputa zbog čega postoji vjerojatnost ljudske pogreške. Također, kriteriji za ova dva parametra nisu u potpunosti isti što je također moglo doprinijeti ovoj razlici. Općenito govoreći, u većini su dokumenata zabilježeni visoki postoci analiziranih kriterija od 64% do 81% što sugerira da ova vrsta dokumenta bilježi dobru pokrivenost važnim etičkim pitanjima.

Također je zabilježena vrlo niska stopa elemenata drugih dokumenata s uputama. Dobiveni postotak može biti objašnjen nepreciznim postavljanjem dokumenata na mrežnim stranicama dokumenata. Općenito, na temelju ovih podataka može se zaključiti da velika većina analiziranih izjava o izdavačkoj etici i nesavjesnosti sadrži važna etička pitanja i da su ta pitanja uspješno odvojena od sadržaja drugih dokumenata s uputama. Razlog tome može biti činjenica da se radi o relativno novim dokumentima koji su osuvremenjeni i ažurirani, ali i koji su izrađeni na temelju smjernica organizacija kao što je COPE ili ICMJE.

Za kraj, pogleda li se medijan postotaka svih kriterija prema znanstvenim područjima, iznenađuje da se ovim istraživanjem biomedicina nije pokazala kao područje s najvišim postotkom zastupljenosti etičkih pitanja. Biomedicina se nalazi na predzadnjem mjestu s medijanom od 59%, dok niži postotak bilježe dokumenti iz područja humanističkih znanosti (36,5%). Najviši medijan je zabilježen kod dokumenata časopisa iz biotehničkih znanosti (83,5%) i prirodnih znanosti (82). Tehničke znanosti bilježe 62%, a društvene znanosti medijan od 60%. Ipak ove rezultate treba uzeti s rezervom jer se ipak radi o različitim uzorcima i kriterijima za analizu naspram prethodnih istraživanja.

## **5.5. Upute za reference**

Slično kao i u prethodnom poglavlju, do sada upute za reference nisu analizirane kao zaseban dokument već su obično bile ukomponirane u upute autorima. 2014.<sup>107</sup> godine objavljeno je istraživanje u kojem se analizirane upute autorima kojim je utvrđeno da 89% časopisa daje barem neki oblik uputa za stilove citiranja, 84% uputa daje dodatne upute za korištenje stilova

---

<sup>107</sup> Hebrang Grgić, Ivana. IL and information ethics: how to avoid plagiarism in scientific papers? // Information literacy : lifelong learning and digital citizenship in the 21st century : Second European Conference ECIL : Proceedings European Conference on Information Literacy, ECIL (2 ; 2014 ; Dubrovnik), str. 217-226.

citiranja, dok 70,5% daje primjere referenci. Istraživanjem 2015.<sup>108</sup> kojim je analiziran sadržaj web stranica časopisa ustanovljeno je da 24% časopisa koristi DOI oznaku.

U ovom su istraživanju upute za stilove citiranja podijeljene na one koje koriste neki poznati stil citiranja i one koje opisuju neki personalizirani stil citiranja, s time da se ova dva kriterija međusobno isključuju. Stoga zbrajanjem postotaka ova dva kriterija dolazi se do postotka od 95% uputa u kojima je dostupan barem neki oblik uputa što je povećanje u odnosu na 89% iz 2014. godine. S obzirom na to da detaljnost uputa nije bilježena, kod oba kriterija u ovoj analizi daljnja usporedba s istraživanjem iz 2014. godine nije moguća. Ipak, zanimljivo je vidjeti da je broj uputa za neki personalizirani stil veći (53%) od onih koje preporučuju korištenje nekog poznatog stila (42%). Što se tiče primjera citiranja, 78% uputa ima barem jedan primjer referenci što također predstavlja porast u usporedbi s 70,5% iz 2014. godine. Ipak, korištenje oznake DOI je manje (20% naspram 25%) nego li je utvrđeno istraživanjem iz 2015. godine. Ipak, ovo se odstupanje u dosadašnjem trendu rasta može objasniti činjenicom da je moguće da nisu sve upute osuvremenjene i ažurne.

Za razliku od izjave o izdavačkoj etici i nesavjesnosti koja se nedavno afirmirala kao zaseban dokument i koja donesi ažurne i suvremene podatke to nije nužno slučaj s uputama za reference. Iako se ova vrsta uputa do sada nije spominjala kao zasebni dokument, to ne znači da su ti dokumenti nužno novijeg datuma. To posebice sugerira visoka zastupljenost elemenata drugih dokumenata s uputama koje su rezultat toga da časopisi postavljaju upute autorima (koje su do sada sadržavale upute za reference) na mjesto uputa za reference bez da izdvoje one dijelove koje se odnose na reference u zaseban dokument.

Za kraj, pogleda li se medijan postotaka svih kriterija, biomedicina ima najviši medijan s 46%, ostala područja bilježe medijan između 32% do 39%. Niski postotak medijana rezultat je činjenice da pet kriterija ove analize međusobno isključuju jedan drugoga, kao i niske zastupljenosti identifikatora DOI kao šestog kriterija.

---

<sup>108</sup> Hebrang Grgić, Ivana. Publishing Croatian scientific journals : to e- or not to e-? // Libellarium, 8, 1(2015), str. 93-100. Dostupno na: [http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=210055](http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=210055). (08.03.2017.).

## 6. Zaključak

Od svojih početaka 1665. godine broj znanstvenih časopisa polako raste, no nakon Drugog svjetskog rata bilježi se značajan rast znanstvene produkcije koji je kulminirao komercijalizacijom časopisa. S komercijalizacijom je došao i porast cijena pretplata koja je dovela do krize dostupnosti znanstvenih informacija. Kao način rješavanja krize pojavio se pokret za otvoreni pristup znanstvenim informacijama. U Hrvatskoj su se znanstveni časopisi pojavili u devetnaestom stoljeću, a s vremenom je njihov broj sve više rastao. Na njihov je razvoj posebice utjecala pojava portala Hrčak koji je brojnim časopisima omogućio softversku podršku i objavljivanje u otvorenom pristupu.

Povećanje znanstvene produkcije znatno je uvećalo količinu posla kod objavljivanja znanstvenih časopisa. Kako bi proces pripreme rukopisa bio što brži i učinkovitiji, časopisi izrađuju dokumente s uputama suradnicima. Namjena tih dokumenata je educirati autore, recenzente i urednike o raznim aspektima znanstvenog nakladništva od oblikovanja rukopisa, citiranja, tehničkog oblikovanja rukopisa do recenzije i načina na koji se ona provodi te o važnim etičkim pitanjima u nakladništvu kao što je plagiranje, autorstvo, originalnost radova i slično.

Kako bi se utvrdila zastupljenost dokumenata s uputama, provedena je analiza 207 časopisa na portalu Hrčak koja je obuhvatila časopise iz svih znanstvenih područja. Također je provedena sadržajna analiza identificiranih dokumenata. Istraživanjem je ustanovljeno da časopisi na portalu Hrčak objavljuju četiri vrste dokumenata s uputama. Najzastupljenije su upute autorima i upute recenzentima. Zabilježeno je znatno povećanje zasebnih dokumenata o etici naspram prethodnih istraživanja, a javljaju se i zasebni dokumenti s uputama za reference. Portal Hrčak također potiče objavljivanje uputa na hrvatskom kao i na engleskom.

Sadržajnom analizom uputa autorima utvrđeni su razni elementi poput informacija o časopisu, provedbi recenzije, procesu prihvaćanja radova, upute za sadržajno ili tehničko oblikovanje teksta i informacije o naplati troškova objavljivanja autorima. Upute za recenzente sadržavaju smjernice i formulare za provođenje recenzije kao i informacije o samom procesu recenzije i očekivanjima o recenzentu. Izjave o izdavačkoj etici i nesavjesnosti sadrže informacije o autorstvu, plagiranju, originalnosti radova te obavezama autora, recenzenta i urednika. Analizom uputa za reference identificirane su smjernice za citiranje, upućivanje na poznate

stilove citiranja kao i različit broj primjera referenci te korištenje identifikatora DOI. Rezultati analiza su također prikazani u odnosu na šest znanstvenih područja.

Hrvatska, usprkos činjenici da pripada perifernim znanstvenim zajednicama, iz godine u godinu bilježi rast broja znanstvenih časopisa. Još važnije, sve je veći broj časopisa koji su uključeni u svjetski poznate baze. Taj podatak govori o kontinuiranom radu na podizanju kvalitete sadržaja i trudu časopisa da njihov utjecaj preraste granice Republike Hrvatske. Sagledaju li se upute suradnicima kao jedan od mjerila kvalitete časopisa, vidljivo je kako se u brojnim aspektima njihova kvaliteta podiže iz godine u godinu. Posebice je pohvalan značajan napredak u pogledu osvještavanja etičkih pitanja koja su nažalost često u fokusu brojnih afera. Iako su tijekom provedbe ove analize uočeni neki propusti, oni se ipak javljaju u manjem dijelu uzorka i mogu se vrlo jednostavno ispraviti redovitim osuvremenjivanjem i ažuriranjem dokumenata s uputama suradnicima.

## Literatura

1. A Short Guide to Ethical Editing for New Editors. 2016. // Committee on Publication Ethics: COPE. Dostupno na: [https://publicationethics.org/files/A\\_Short\\_Guide\\_to\\_Ethical\\_Editing.pdf](https://publicationethics.org/files/A_Short_Guide_to_Ethical_Editing.pdf). (10.05.2017.).
2. APA Style. Dostupno na: <http://www.apastyle.org/index.aspx>. (26.05.2017.).
3. Authorship and Authorship Responsibilities. 2012. // Council of Science Editors: CSE. Dostupno na: <https://www.councilscienceeditors.org/resource-library/editorial-policies/white-paper-on-publication-ethics/2-2-authorship-and-authorship-responsibilities/>. (10.05.2107.).
4. Baždarić, K. ...et al. Plagiranje kao povreda znanstvene i akademske čestitosti. // Medicina Fluminensis 45, 2(2009), str. 108-117. Dostupno na: [http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=60789&lang=hr](http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=60789&lang=hr). (06.05.2017.).
5. BioMed Central: The Open Access Publisher. Text Recycling Guidelines. Dostupno na: [https://publicationethics.org/files/Web\\_A29298\\_COPE\\_Text\\_Recycling.pdf](https://publicationethics.org/files/Web_A29298_COPE_Text_Recycling.pdf). (10.05.2017.).
6. Bornmann, L. Research Misconduct: Definitions, Manifestations and Extent. // Publications 1(2013), str. 87-98. doi: 10.3390/publications1030087.
7. Defining the Role of Authors and Contributors. // International Committee of Medical Journal Editors: ICMJE. Dostupno na: <http://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibilities/>. (10.05.2017.).
8. Diskrepancija : studentski časopis za društveno-humanističke teme. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/diskrepancija>. (25.05.2017.).
9. DOI Handbook. 2016. Dostupno na: <http://www.doi.org/hb.html>. (10.05.2017.).
10. Farman, Allan G.; Berky, Zoltan T.; Farman, Taeko T. Znanstvena recenzija : ocjena vrijednosti. // Acta stomatologica Croatica 31, 4(1997), str. 345-352. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/144750>. (16.05.2017.).
11. Fees. 2017. // International Committee of Medical Journal Editors : ICMJE. Dostupno na: <http://www.icmje.org/recommendations/browse/publishing-and-editorial-issues/fees.html>. (10.05.2017.).

12. Frančula, N.; Župan, R. Hrčak : Portal of Croatian Scientific Journals. // Kartografija i geoinformacije 7, 9(2008), str 66-67. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/42764>. (16.05.2017.).
13. Gasparian, A. Y.; Kitas, G. D. Best peer reviewers and the quality of peer review in biomedical journals. // Croatian medical journal 53, 4(2012), str. 386-389. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/128022>. (16.05.2017.).
14. Hames, I. COPE Ethical Guidelines for Peer Reviewers. // Committee on Publication Ethics : COPE, 2017. Dostupno na: [https://publicationethics.org/files/Peer%20review%20guidelines\\_0.pdf](https://publicationethics.org/files/Peer%20review%20guidelines_0.pdf). (03.05.2017.).
15. Hames, I. Peer review and manuscript management in scientific journals : guidelines for good practice. Malden, MA; Oxford: Blackwell Pub., 2007.
16. Hebrang Grgić, I. Bibliografska opremljenost i dostupnost članaka u hrvatskim znanstvenim časopisima. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 50, 1/2(2007), str 81. Dostupno na: [www.hkdrustvo.hr/datoteke/289/vbh/](http://www.hkdrustvo.hr/datoteke/289/vbh/). (08.03.2017.).
17. Hebrang Grgić, I. Časopisi i znanstvena komunikacija. Zagreb : Naklada Ljevak, 2016.
18. Hebrang Grgić, I. IL and information ethics: how to avoid plagiarism in scientific papers? // Information literacy : lifelong learning and digital citizenship in the 21st century : Second European Conference ECIL : Proceedings European Conference on Information Literacy, ECIL (2 ; 2014 ; Dubrovnik), str. 217-226.
19. Hebrang Grgić, I. Izdavaštvo znanstvenih časopisa nakon 1990. godine : magistarski rad. Zagreb : I. Hebrang Grgić, 2004.
20. Hebrang Grgić, I. Kontrola kvalitete znanstvenih članaka objavljenih u elektroničkoj sredini. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 47, 1-2(2004), str. 78-86. Dostupno na: [www.hkdrustvo.hr/datoteke/88/vbh/God.47\(2004\),br.1-2](http://www.hkdrustvo.hr/datoteke/88/vbh/God.47(2004),br.1-2) (08.03.2017.).
21. Hebrang Grgić, I. Otvoreni pristup – deus ex machina za izdavaštvo znanstvenih časopisa? // Libellarium : časopis za povijest pisane riječi, knjige i baštinskih ustanova 8, 2(2015), str. 1-11. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/248753>. (16.05.2017.).
22. Hebrang Grgić, I. Publishing Croatian scientific journals : to e- or not to e-? // Libellarium : časopis za povijest pisane riječi, knjige i baštinskih ustanova 8, 1(2015), str. 93-100. Dostupno na: [http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id\\_clanak\\_jezik=210055](http://hrcak.srce.hr/index.php?show=clanak&id_clanak_jezik=210055). (08.03.2017.).
23. Hebrang Grgić, I. Scholarly Journals at the Periphery: the case of Croatia. // Learned Publishing 27, 1(2014), str. 15-20. doi 10.1087/20140103.

24. Hrčak : Portal znanstvenih časopisa republike Hrvatske. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/>. (24.05.2017.).
25. Hrčak : Portal znanstvenih časopisa Republike Hrvatske. Upute za uredništva časopisa u Hrčku., str. 1-9. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/admin/hrcak-upute-za-urednistva-20170303.pdf>. (08.03.2017.).
26. Hrčku. // Hrčak : Portal znanstvenih časopisa republike Hrvatske. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/>. (27.05.2017.).
27. Stari hrvatski časopisi. Dostupno na: <http://dnc.nsk.hr/journals/>. (28.05.2017.).
28. Philosophical Transactions of the Royal Society of London. Dostupno na: <http://rstl.royalsocietypublishing.org>. (28.05.2017.).
29. Imperial College London. Citing and Referencing : Harvard style. 2016. Dostupno na: <https://www.imperial.ac.uk/media/imperial-college/administration-and-support-services/library/public/harvard.pdf>. (26.05.2017.).
30. Jat : časopis studenata kroatistike. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/jat>. (25.05.2017.).
31. Journal des Savants. // Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Dostupno na: <http://www.enciklopedija.hr/natuknica.aspx?ID=69748>. (29.05.2017.).
32. Kljaković Gašpić, M.; Petrak, J.; Rudan, I.; Biloglav, Z. Novac ili slava : dileme malih znanstvenih časopisa. // Kemija u industriji : Časopis kemičara i kemijskih inženjera Hrvatske 56, 11(2007), str. 598-601. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/26990>. (16.05.2017.).
33. Konjević, S. Hrvatski znanstveni i znanstveno-stručni časopisi u elektroničkome mrežnom okruženju : magistarski rad. Zagreb: S. Konjević, 2007. Dostupno na: <http://ara.srce.hr/index.php/record/view/97109>. (08.03.2017.).
34. Konjević, S. Hrvatski znanstveni i znanstvenostručni časopisi u elektroničkome mrežnom okruženju. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 52, 1/4(2009), str. 75-88. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/123556>. (16.05.2017.).
35. Konjević, S. Okrugli stol Hrvatski znanstveni elektronički časopisi. // Kemija u industriji : Časopis kemičara i kemijskih inženjera Hrvatske 56, 5(2007), str. 265-269. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/20200>. (16.05.2017.).
36. Konjević, S. Hrvatski znanstveni i znanstvenostručni časopisi u elektroničkome mrežnom okruženju. // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 52, 1/4(2009), str. 75-88. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/123556>. (16.05.2017.).



37. Lucey, B. 10 tips from an editor on undertaking academic peer review for journals. // Elsevier, 2017. Dostupno na: <https://www.elsevier.com/reviewers-update/story/career-tips-and-advice/ten-tips-from-an-editor-on-undertaking-academic-peer-review-for-journals>. (03.05.2017.).
38. Macan, B.; Stojanovski, J. Analiza novčane potpore Ministarstva znanosti, obrazovanja i športa hrvatskim znanstvenim časopisima. // Kemija u industriji : Časopis kemičara i kemijskih inženjera Hrvatske 57, 3(2008), str. 115-122. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/32964>. (16.05.2017.).
39. Manuscript Preparation. // International Committee of Medical Journal Editors : ICMJE. 2017. Dostupno na: <http://www.icmje.org/recommendations/browse/manuscript-preparation/>. (03.05.2017.).
40. Maričić, S. Časopisi znanstvene periferije – prema zajedničkoj metodi vrednovanja njihove znanstvene komunikabilnosti? // Vjesnik bibliotekara Hrvatske 50, 1/2(2007), str. 62-78. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/26131>. (16.05.2017.).
41. Marušić, A. Editorial Interest in Conflict of Interest. // Croatian Medical Journal 50, 4(2009), str. 339-341. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/64861>. (16.05.2017.).
42. Marušić, M.; Marušić, A. Good Editorial Practice : Editors as Educators. // Croatian Medical Journal 42, 2(2001), str.113-120. Dostupno na: <http://neuron.mefst.hr/docs/CMJ/issues/2001/42/2/11259730.pdf>. (08.03.2017.).
43. Mendeley : Free reference manager and an academic social network. // Elsevier. Dostupno na: <https://www.elsevier.com/solutions/mendeley>. (26.05.2017.).
44. Ministarstvo znanosti i obrazovanja. Odluka o financijskoj potpori znanstvenim časopisima i časopisima za popularizaciju znanosti u 2016. godini. Dostupno na: [https://mzo.hr/sites/default/files/dokumenti/2016/12/odluka\\_o\\_financ\\_potpori\\_znanstvenim\\_casopisima\\_i\\_casopisima\\_za\\_popularizaciju\\_znanosti\\_0.pdf](https://mzo.hr/sites/default/files/dokumenti/2016/12/odluka_o_financ_potpori_znanstvenim_casopisima_i_casopisima_za_popularizaciju_znanosti_0.pdf). (12.06.2017.).
45. Ministarstvo znanosti i obrazovanja Republike Hrvatske. Upute za uređivanje i oblikovanje časopisa. Dostupno na: <http://public.mzos.hr/fgs.axd?id=25120>. (08.03.2017.).
46. Mutanen, A. Science and Communication. // Synthesis philosophica 25, 2(2010), str. 235-249. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/102273>. (16.05.2017.).
47. Muzur, A. Medicina Fluminensis u vrtlogu časopisnog darvinizma. // Medicina Fluminensis : Medicina Fluminensis 50, 4(2014), str. 433-438. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/191732>. (16.05.2017.).

48. ORCID: Connecting Research and Researchers. Dostupno na: <https://orcid.org/>. (10.05.2017.).
49. Overlapping Publications. // International Committee of Medical Journal Editors: ICMJE. Dostupno na: <http://www.icmje.org/recommendations/browse/publishing-and-editorial-issues/overlapping-publications>. (10.05.2017.).
50. Philosophical Transactions. // Hrvatska enciklopedija, mrežno izdanje. Dostupno na: <http://www.enciklopedija.hr/Natuknica.aspx?ID=69761>. (29.05.2017.).
51. Pregled financijske potpore znanstvenim časopisima i časopisima za popularizaciju znanosti od 2011.-2015. 2016. // Ministarstvo znanosti i obrazovanja. Dostupno na: <https://mzo.hr/sites/default/files/migrated/znanstveni-casopisi-5-2016.pdf>. (26.05.2017.).
52. Principles of Transparency and Best Practices in Scholarly Publishing. 2014. // Committee on Publication Ethics: COPE. Dostupno na: [https://publicationethics.org/files/Principles of Transparency and Best Practice in Scholarly Publishingv2.pdf](https://publicationethics.org/files/Principles_of_Transparency_and_Best_Practice_in_Scholarly_Publishingv2.pdf). (10.05.2017.).
53. Retraction Guidelines. 2009. // Committee on Publication Ethics: COPE. Dostupno na: [https://publicationethics.org/files/retraction%20guidelines\\_0.pdf](https://publicationethics.org/files/retraction%20guidelines_0.pdf). (10.05.2017.).
54. Roles & Responsibilities. // International Committee of Medical Journal Editors : ICMJE, 2017. Dostupno na: <http://www.icmje.org/recommendations/browse/roles-and-responsibilities/>. (03.05.2017.).
55. Shen, C.; Björk, B.-C. 'Predatory' Open Access: A Longitudinal Study of Article Volumes and Market Characteristics. // BMC Medicine 2015. doi: 10.1186/s12916-015-0469-2.
56. Stojanovski, J. Do Croatian open access journals support ethical research? Content analysis of instructions to authors. // Biochemia Medica 25, 1(2015), str. 12-21. doi: 10.11613/BM.2015.002.
57. Stojanovski, J. (R)evolucija znanstvenih časopisa. // Hrvatski znanstveni časopisi : iskustva, gledišta, mogućnosti / urednica Ivana Hebrang Grgić. Zagreb : Školska knjiga, 2015. Str. 55-76.
58. The Chicago Manual of Style Online. 2010. Dostupu na: <http://www.chicagomanualofstyle.org/home.html>. (26.05.2017.).
59. Tóth, T. Centralni portal znanstvenih časopisa Hrvatske – HRČAK. // Kemija u industriji : Časopis kemičara i kemijskih inženjera Hrvatske 55, 3(2006), str. 143-145 Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/4586>. (16.05.2017.).

60. Tóth, T. HRČAK - središnji internetski portal znanstvenih časopisa Hrvatske. // Polimeri : časopis za plastiku i gumu 26, 4(2005), str. 212-214. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/5276>. (16.05.2017.).
61. Tóth, T. Iz naših knjižnica: HRČAK poslije godinu dana. // Kemija u industriji : Časopis kemičara i kemijskih inženjera Hrvatske 56, 9(2007), str. 458-460. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/24499>. (16.05.2017.).
62. Upute za uređivanje i oblikovanje tiskanih časopisa. ISSN ured za Hrvatsku. Dostupno na: <http://www.nsk.hr/issn/#9> (08.03.2017.).
63. Vučković, J. HRČAK - Portal znanstvenih časopisa Republike Hrvatske. // Lahor : časopis za hrvatski kao materinski, drugi i strani jezik 1, 3(2007), str. 135-136. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/34317>. (16.05.2017.).
64. Zotero. Dostupno na: <https://www.zotero.org/>. (26.05.2017.).
65. Zrinščak, S. Trebaju li nam i kakvi hrvatski znanstveni časopisi? Skica na temu: mjesto i budućnost znanstvenih časopisa u Hrvatskoj. // Bogoslovska smotra 81, 1(2011), str. 168-178. Dostupno na: <http://hrcak.srce.hr/file/99543>. (16.05.2017.).

## **Prilog: Popis časopisa uključenih u analizu**

1. Acta Adriatica : international journal of Marine Sciences
2. Acta Botanica Croatica
3. Acta clinica Croatica
4. Acta dermatovenerologica Croatica
5. Acta Economica Et Turistica
6. Acta graphica : znanstveni časopis za tiskarstvo i grafičke komunikacije
7. Acta medica Croatica
8. Acta medico-historica Adriatica
9. Acta Pharmaceutica
10. Acta stomatologica Croatica
11. Acta turistica
12. ADMET and DMPK
13. Agriculturae Conspectus Scientificus
14. Agronomski glasnik : Glasilo Hrvatskog agronomskog društva
15. Alcoholism and psychiatry research : Journal on psychiatric research and addictions
16. Anafora : Časopis za znanost o književnosti
17. Anali Zavoda za povijesne znanosti Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti u Dubrovniku
18. Annales Instituti Archaeologici
19. Arhiv za higijenu rada i toksikologiju
20. Ars Adriatica
21. Automatika : časopis za automatiku, mjerenje, elektroniku, računarstvo i komunikacije
22. Biochemia medica : Biochemia medica
23. Bogoslovska smotra
24. Brodogradnja : Teorija i praksa brodogradnje i pomorske tehnike
25. Bulletin of the International association for paleodontology
26. Business systems research journal : international journal of the Society for Advancing Business & Information Technology (BIT)
27. Cardiologia Croatica
28. Chemical and biochemical engineering quarterly
29. Collegium antropologicum

30. Colloquia Maruliana ...
31. Communication Management Review
32. Croatian Economic Survey
33. Croatian International Relations Review
34. Croatian Journal of Education : Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje
35. Croatian Journal of Fisheries : Ribarstvo
36. Croatian journal of food science and technology
37. Croatian Journal of Forest Engineering : Journal for Theory and Application of Forestry Engineering
38. Croatian medical journal
39. Croatian Operational Research Review
40. Croatian Review of Economic, Business and Social Statistics
41. Croatica chemica acta
42. Croatica Christiana periodica
43. Čakavska rič : Polugodišnjak za proučavanje čakavske riječi
44. Časopis za primijenjene zdravstvene znanosti
45. Časopis za suvremenu povijest
46. Dani Hvarškoga kazališta : Građa i rasprave o hrvatskoj književnosti i kazalištu
47. Diacovensia : teološki prilozi
48. Društvena istraživanja : časopis za opća društvena pitanja
49. Drvna industrija : Znanstveni časopis za pitanja drvne tehnologije
50. Dubrovnik annals
51. EFZG working paper series
52. E-GFOS
53. Ekonomska i ekohistorija : časopis za gospodarsku povijest i povijest okoliša
54. Ekonomska misao i praksa
55. Ekonomski pregled
56. Ekonomski vjesnik : Review of Contemporary Entrepreneurship, Business, and Economic Issues
57. Engineering Review : Međunarodni časopis namijenjen publiciranju originalnih istraživanja s aspekta analize konstrukcija, materijala i novih tehnologija u području strojarstva, brodogradnje, temeljnih tehničkih znanosti, elektrotehnike, računarstva i građevinarstva

58. Ethnologica Dalmatica
59. Etnološka tribina : Godišnjak Hrvatskog etnološkog društva
60. Filozofska istraživanja
61. Financial theory and practice
62. FIP - Financije i pravo
63. Fizikalna i rehabilitacijska medicina
64. FLUMINENSIA : časopis za filološka istraživanja
65. Food Technology and Biotechnology
66. Geoadria
67. Geodetski list
68. Geofizika
69. Geologia Croatica
70. Glasilo biljne zaštite
71. Glasnik Hrvatskog botaničkog društva
72. Glasnik matematički
73. Glasnik Zaštite Bilja
74. Goriva i maziva : časopis za tribologiju, tehniku podmazivanja i primjenu tekućih i plinovitih goriva i inženjerstvo izgaranja
75. Građevinar
76. Hercegovina : Časopis za kulturno i povijesno naslijeđe
77. Hrana u zdravlju i bolesti : znanstveno-stručni časopis za nutricionizam i dijetetiku
78. Hrvatska i komparativna javna uprava : časopis za teoriju i praksu javne uprave
79. Hrvatska revija za rehabilitacijska istraživanja
80. Hrvatske vode
81. Hrvatski časopis za prehrambenu tehnologiju, biotehnologiju i nutricionizam
82. Hrvatski dijalektološki zbornik
83. Hrvatski geografski glasnik
84. Hrvatski ljetopis za kazneno pravo i praksu
85. Hrvatski meteorološki časopis
86. Hrvatski športskomedicinski vjesnik
87. In medias res : časopis filozofije medija
88. Informatologia
89. Interdisciplinary Description of Complex Systems : INDECS

90. InterEU law east : journal for the international and european law, economics and market integrations
91. International Journal of Digital Technology & Economy
92. International journal of electrical and computer engineering systems
93. International Journal Vallis Aurea
94. Inženjerstvo okoliša
95. JAHR
96. Journal of Accounting and Management
97. Journal of Central European agriculture
98. Journal of computing and information technology
99. Journal of Electrochemical Science and Engineering
100. Journal of Information and Organizational Sciences
101. Journal of Sustainable Development of Energy, Water and Environment Systems
102. Kairos
103. Kaj : časopis za književnost, umjetnost i kulturu
104. Kartografija i geoinformacije
105. Kemija u industriji : Časopis kemičara i kemijskih inženjera Hrvatske
106. Kinesiology : international journal of fundamental and applied kinesiology
107. Književna smotra : Časopis za svjetsku književnost
108. Kriminalistička teorija i praksa
109. Kriminologija & socijalna integracija : časopis za kriminologiju, penologiju i poremećaje u ponašanju
110. Kroatologija : časopis za hrvatsku kulturu
111. Logopedija
112. Ljetopis socijalnog rada
113. Management : journal of contemporary management issues
114. Market-Tržište
115. Mathematical Communications
116. Media, culture and public relations
117. Medica Jadertina
118. Medicina familiaris Croatica : journal of the Croatian Association of Family medicine
119. Medicina Fluminensis : Medicina Fluminensis
120. Medicus

121. Medijska istraživanja : znanstveno-stručni časopis za novinarstvo i medije
122. Medijske studije
123. Meso : prvi hrvatski časopis o mesu
124. Metalurgija
125. Metodički obzori : časopis za odgojno-obrazovnu teoriju i praksu
126. Metodički ogledi : časopis za filozofiju odgoja
127. Migracijske i etničke teme
128. Mljekarstvo : časopis za unaprjeđenje proizvodnje i prerade mlijeka
129. Mostariensia : časopis za humanističke znanosti
130. Narodna umjetnost : hrvatski časopis za etnologiju i folkloristiku
131. NAŠE MORE : znanstveno-stručni časopis za more i pomorstvo
132. National security and the future
133. Natura Croatica : Periodicum Musei Historiae Naturalis Croatici
134. Nova prisutnost : časopis za intelektualna i duhovna pitanja
135. Obnovljeni život : časopis za filozofiju i religijske znanosti
136. Obrazovanje za poduzetništvo - E4E : znanstveno stručni časopis o obrazovanju za poduzetništvo
137. Oeconomica Jadertina
138. Paediatrica Croatica
139. Pannoniana : Časopis za humanističke znanosti
140. Periodicum biologorum
141. Podravina : časopis za multidisciplinarna istraživanja
142. Polemos : časopis za interdisciplinarna istraživanja rata i mira
143. Policija i sigurnost
144. Politička misao : časopis za politologiju
145. Političke analize
146. Poljoprivreda
147. Pomorski zbornik
148. Pomorstvo
149. Poredbeno pomorsko pravo
150. Poslovna izvrsnost : znanstveni časopis za promicanje kulture kvalitete i poslovne izvrsnosti
151. Povijesni prilozi



152. Pravni vjesnik : časopis za pravne i društvene znanosti Pravnog fakulteta Sveučilišta J.J. Strossmayera u Osijeku
153. Prilozi Instituta za arheologiju u Zagrebu
154. Privredna kretanja i ekonomska politika
155. Prolegomena : časopis za filozofiju
156. Promet - Traffic&Transportation
157. Prostor : znanstveni časopis za arhitekturu i urbanizam
158. Psihologijske teme
159. Psychiatria Danubina
160. Quaderni
161. Rad Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti : Matematičke znanosti
162. Rad Hrvatske akademije znanosti i umjetnosti : Medicinske znanosti
163. Radovi Zavoda za povijesne znanosti HAZU u Zadru
164. Rasprave: Časopis Instituta za hrvatski jezik i jezikoslovlje
165. Review of Innovation and Competitiveness : A Journal of Economic and Social Research
166. Review of psychology
167. Revija za socijalnu politiku
168. Riječki teološki časopis
169. Rudarsko-geološko-naftni zbornik
170. Senjski zbornik : prilozi za geografiju, etnologiju, gospodarstvo, povijest i kulturu
171. Sestrinski glasnik
172. Signa vitae : journal for intensive care and emergency medicine
173. Sigurnost : časopis za sigurnost u radnoj i životnoj okolini
174. Socijalna psihijatrija
175. Sociologija i prostor : časopis za istraživanje prostornoga i sociokulturnog razvoja
176. South European journal of orthodontics and dentofacial research
177. South-east European forestry
178. Strani jezici : časopis za primijenjenu lingvistiku
179. Suvremena lingvistika
180. Školski vjesnik : časopis za pedagoška i školska pitanja
181. Šumarski list
182. Tehnički glasnik
183. Tekstil : časopis za tekstilnu tehnologiju i konfekciju

184. The holistic approach to environment
185. The journal of philosophical economics : Reflections on economic and social issues
186. Tourism and hospitality management
187. Transactions of FAMENA
188. Transactions on maritime science
189. Transformers Magazine
190. Tranzicija
191. Turizam : međunarodni znanstveno-stručni časopis
192. Tusculum : časopis za solinske teme
193. Vatrogastvo i upravljanje požarima
194. Veterinarski arhiv
195. Zagreb International Review of Economics & Business
196. Zagrebačka pravna revija
197. Zbornik Ekonomskog fakulteta u Zagrebu
198. Zbornik Janković
199. Zbornik Lovranščine
200. Zbornik radova Filozofskog fakulteta u Splitu
201. Zbornik radova Međimurskog veleučilišta u Čakovcu
202. Zbornik radova Pravnog fakulteta u Splitu
203. Zbornik radova Veleučilišta u Šibeniku
204. Zbornik Sveučilišta u Dubrovniku
205. Zbornik Veleučilišta u Rijeci
206. Željeznice 21
207. Život i škola : časopis za teoriju i praksu odgoja i obrazovanja

## Popis slika

Slika 1. Prvi broj časopisa <i>Philosophical Transactions</i> ( <a href="http://rstl.royalsocietypublishing.org">http://rstl.royalsocietypublishing.org</a> )	3
Slika 2. Prvi broj časopisa <i>Kolo</i> (Portal Stari hrvatski časopisi: <a href="http://dnc.nsk.hr/journals/">http://dnc.nsk.hr/journals/</a> )	.... 6
Slika 3. Naslovna stranica portala Hrčak ( <a href="http://hrcak.srce.hr">http://hrcak.srce.hr</a> )	..... 9

## Popis tablica

Tablica 1. Broj časopisa prema znanstvenom području	..... 22
Tablica 2. Broj dokumenata za sadržajnu analizu	..... 23
Tablica 3. Broj dokumenata s uputama suradnicima	..... 30
Tablica 4. Zastupljenost dokumenata prema vrsti uputa	..... 31
Tablica 5. Informacije o časopisu i procesu prihvatanja radova	..... 34
Tablica 6. Informacije o oblikovanju rukopisa	..... 34
Tablica 7. Zastupljenost elemenata drugih dokumenata s uputama autorima	..... 35
Tablica 8. Prikaz kriterija za analizu uputa autorima prema znanstvenim područjima	..... 35
Tablica 9. Rezultati analize uputa za recenzente	..... 39
Tablica 10. Zastupljenost elemenata drugih dokumenata s uputama	..... 39
Tablica 11. Prikaz kriterija za analizu uputa za recenzente prema znanstvenim područjima	.. 40
Tablica 12. Sadržaj izjava o izdavačkoj etici i nesavjesnosti	..... 42
Tablica 13. Zastupljenost elemenata drugih dokumenata s uputama	..... 42
Tablica 14. Prikaz kriterija za analizu izjava o izdavačkoj etici i nesavjesnosti prema znanstvenim područjima	..... 43
Tablica 15. Sadržaj uputa za reference	..... 45

Tablica 16. Zastupljenost elemenata drugih dokumenata s uputama.....	45
--	----

Tablica 17. Prikaz kriterija za analizu uputa za reference prema znanstvenim područjima ....	46
--	----

## **Popis grafikona**

Grafikon 1. Upute autorima prema znanstvenim područjima .....	31
---	----

Grafikon 2. Upute recenzentima prema znanstvenim područjima .....	32
---	----

Grafikon 3. Izjava o izdavačkoj etici i nesavjesnosti prema znanstvenim područjima.....	32
---	----

Grafikon 4. Upute za reference prema znanstvenim područjima.....	33
--	----

Grafikon 5. Elementi uputa za recenzente, izjave o izdavačkoj etici i nesavjesnosti i uputa za reference u uputama autorima prema znanstvenim područjima.....	38
---	----

Grafikon 6. Elementi uputa autorima, izjava o izdavačkoj etici i nesavjesnosti i uputa za reference u uputama za recenzente prema znanstvenim područjima .....	41
--	----

Grafikon 7. Elementi uputa autorima, uputa za recenzente i uputa za reference u izjavama o izdavačkoj etici i nesavjesnosti prema znanstvenim područjima.....	44
---	----

Grafikon 8. Elementu uputa autorima, uputa za recenzente i izjava o nakladničkoj etici i nesavjesnosti u uputama za reference prema znanstvenim područjima .....	47
--	----